

COPY for Examiner



VIA HAND DELIVERY SEPTEMBER 27TH, 2001

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re application of: CHOI et al.

Application Serial No.: 09/830,230

Art Unit: Not assigned

Filed: April 24, 2001

Examiner: Not assigned

For: Lyme Disease Vaccines

Attorney Docket No.: PB481US

VERSION WITH MARKINGS TO SHOW CHANGES MADE

In the Sequence Listing:

The Sequence Listing as originally filed has been replaced with the Substitute Sequence Listing submitted herewith.

In the Specification:

The section entitled "Table 1. Nucleotide and Amino Acid Sequences." at pages 56-215 has been rewritten as follows:

TABLE 1. Nucleotide and Amino Acid Sequences.

f101.aa (SEQ ID NO:1)

MSKIFLLFNAGFFFLKIIYVFSYPEIKNFSRQDPVFSDLKIKVLKYNKKQHIPLFFYSYKVKKGDTFFK
IANKINGWQSGIATINLLDSPAVSVGQEILIPSKKGVFVFDSDKDYRFNLLLATRDLAKAEVKIKRN
DRVYEFYFFDFVKNPDFGLFSGTELLFFLNANFIFPLKKFIVSSDFGFRNDPFTGNKSFHTGIDLAAP
MNAEVYLLLLLE

t101.aa (SEQ ID NO:2)

SYPEIKNFSRQDPVFSDLKIKVLKYNKKQHIPLFFYSYKVKKGDTFFKIANKINGWQSGIATINLLDS
PAVSVGQEILIPSKKGVFVFDSDKDYRFNLLLATRDLAKAEVKIKRNDRVYEFYFFDFVKNPDFGL
FSGTELLFFLNANFIFPLKKFIVSSDFGFRNDPFTGNKSFHTGIDLAAPMNAEVYLLLLLE

f101.nt (SEQ ID NO:3)

ATGAGTAAATTTTTTATTATTTAATGCAGGTTTCTTTTTTTTAAAAATAATTTATGTTTTTTCT
TATCCAGAAATAAAAAATTTCTCAAGGCAAGATCCTGTTTTTTCTGATCTTAAATTAAGTTTT
AAAATATAACAAAAACAACATATTCCTCTGTTTTTTTACTCATATAAAGTTAAAAAAGGGGAT
ACTTTTTTTTAAATTGCCAATAAAATAAATGGATGGCAGTCCGGCATTGCTACTATTAATTTATT

AGATTCTCCTGCTGTGAGTGTGGGCAAGAGATTCTTATTCCCAGTAAAAAAGGAGTTTTTGT
TTTGATAGTAAAGATTATAGATTTAATAATTTGCTTTTAGCAACAAGGGATCTTGCTAAAGCTG
AAAAGGTAAAAATTAAAAGGAACGACAGAGTTTATGAATTTTATTTTTTTGATTTTGTTAAGAA
TCCAGATTTTGGACTTTTTTCAGGCACAGAATTGCTTTTTTCTTAAATGCCAATTTTATTTTCC
TTTAAAAAATTTATTGTTAGTTCTGATTTTGGATTTAGAAATGACCCTTTCAGTGGCAACAAA
AGTTTCCATACAGGAATAGATCTTGCAGCTCCAATGAATGCTGAAGTGTATCTTCTTCTCTGG
AATAG

t101.nt (SEQ ID NO:4)

TCTTATCCAGAAATAAAAAATTTCTCAAGGCAAGATCCTGTTTTTCTGATCTTAAAATTAAG
TTTTAAAATATAACAAAAACAACATATTCCTCTGTTTTTTACTCATATAAAGTTAAAAAAGG
GGATACTTTTTTTAAAATTGCCAATAAAATAAATGGATGGCAGTCCGGCATTGCTACTATTAAT
TTATTAGATTCTCCTGCTGTGAGTGTGGGCAAGAGATTCTTATTCCCAGTAAAAAAGGAGTTT
TTGTTTTTGATAGTAAAGATTATAGATTTAATAATTTGCTTTTAGCAACAAGGGATCTTGCTAAA
GCTGAAAAGGTAAAAATTAAGGAACGACAGAGTTTATGAATTTTATTTTTTTGATTTTGTTA
AGAATCCAGATTTTGGACTTTTTTCAGGCACAGAATTGCTTTTTTCTTAAATGCCAATTTTATT
TTTCCTTTAAAAAATTTATTGTTAGTTCTGATTTTGGATTTAGAAATGACCCTTTCAGTGGCAA
CAAAAGTTTCCATACAGGAATAGATCTTGCAGCTCCAATGAATGCTGAAGTGTATCTTCTTCTT
CTGGAATAG

f11.aa (SEQ ID NO:5)

VKKYIKTIFLISMVYFYCCTTIKINHDIYETDFKVLSPSKYINIDVIKATNEYIYIQITNNSLDVVKINW
QNTSLNNDKIVLKKEDLTINNETGYKNKYREFFIGPKTSFKFKVYPLKIHSKNKNSNNLSSTIKYPSIF
KLNITKVGIEAKKTINVLTITRTTKINITNK

t11.aa (SEQ ID NO:6)

CCTTIKINHDIYETDFKVLSPSKYINIDVIKATNEYIYIQITNNSLDVVKINWQNTSLNNDKIVLKKED
LTINNETGYKNKYREFFIGPKTSFKFKVYPLKIHSKNKNSNNLSSTIKYPSIFKLNITKVGIEAKKTINV
LITRTTKINITNK

f11.nt (SEQ ID NO:7)

GTGGAATAATTTCTTTTATTCCAGGAAATGAAAATATTGCAGATCTTGGTTTTTCATAAACTAA
GTAGAAATATTGTCAAAAAATACATAAAAAACAATATTTCTGATTTCAATGGTTTATTTTTATTGT
TGTACGACAATAAAAAATAAACCATGATTATGAACTGATTTTAAAGTTCTAGAATCTCCCTCTA
AATACATCAATATAGATGTAATTAAAGCTACAAATGAATATATTTATATTCAAATTACAAACAA
TAGCTTAGACGTAGTAAAAATAAATTGGCAAAACACTAGTCTTAACAACGATAAGATCGTCTT
AAAAAAGAAGATCTTACAATAAACAATGAAACAGGGTATAAAAAATAAATACAGAGAGTTTTT
TATTGGTCTTAAACTTCATTTAAATTTAAAGTATATCCACTAAAAATTCATTCTAAAAACAAA
AATAGCAATAACTTAAGCTCAACTATTAATATCCGTCTATTTTAAAGCTCAACATAACAAAAG
TAGGAATTGAAGCAAAAAAACAATAAATGTTTTAATAACAAGAACTACAAAAATTAATATTA
CTAATAAATGA

t11.nt (SEQ ID NO:8)

TGTTGTACGACAATAAAAAATAAACCATGATTATGAACTGATTTTAAAGTTCTAGAATCTCCCT
CTAAATACATCAATATAGATGTAATTAAAGCTACAAATGAATATATTTATATTCAAATTACAAA
CAATAGCTTAGACGTAGTAAAAATAAATTGGCAAAACACTAGTCTTAACAACGATAAGATCGT
CTTAAAAAAGAAGATCTTACAATAAACAATGAAACAGGGTATAAAAAATAAATACAGAGAGT
TTTTTATTGGTCTTAAACTTCATTTAAATTTAAAGTATATCCACTAAAAATTCATTCTAAAAAC
AAAAATAGCAATAACTTAAGCTCAACTATTAATATCCGTCTATTTTAAAGCTCAACATAACAA
AAGTAGGAATTGAAGCAAAAAAACAATAAATGTTTTAATAACAAGAACTACAAAAATTAATA
TTACTAATAAATGA

f12.aa (SEQ ID NO:9)

MREFLYRNVFKKSFIVFLIFLTFSSNAIFAQTIDDENSKKRDKLTLSQKSYLRELELSTDEDLKKWALK
EGLKETDVSKIRELLKKFGIDPELFIKKGKLAGSGRYKIIHETADNLENFTYGLTKDESIIFEGRVNIL
VEDIKENKKHNIKGDRIVLNKNSSKKLYAIGNVEYILDMDTNEKLYFYGNEFLVDFDSQNFLKNGIL
QKKMQKNQIDHILSFGGKVLKKIDNDVTILEQAFATTSKIPEPYYSIKASKIWALPSGDFGFLNAIFY
MGRVPVFIYPFFFRPGDSLFFNPSLGLNPRKGFVSFNTVYLFNGKSSSEDSSFLDFDFNSVYNSGKKP
YIRNGYLTIFYFAENLAPSVNKDYVKLIFDIYANLGFYSIGIDFNLGNTLGHFKTLEGNGFLGFTRNVY
SYDGGYYPFDNRTLKQSLFSFSLNKNKGDVFGFEVPFRYLFKFKTEFLSDALFSVVLEHYSDPYVNI
DFRDRIESATFFSLLNLDKDSVKEQTSISTFDWNLSSFYKRTFNDGSILDYKLNGLSFKLSGYENL
YVKSPELKPDKVDNDPTRKWFYLERIYAPYIDLNFQKDLYNNQWTFPADTKEMIMRPEIKNLEDKDN
DKKSVKEKNTKKTTTELTKDLYIPPEPITLKNIDQSDSFFIRFGINPYLRNNVFFDNYGITSPKDFNYEI
KNYLFDIKNKTDIKIHADFYNRLITFENLLYLNTIEYSPLNKDFKVEDKDKKSEHSIINQINLNLPPFIR
YPLFSRSTLKFENKATLYSFNKKYDSVDVKS LVNKNSSIFLSDPETFYQSLTASLIYDYDYFTTELSGE
LKNSFEDIKASSELKLSLDFPYLLQEAGIGIKYKKFKEDAMKNSGISAVQSPLEPQKPSSPYKNLEM
SPALYYKIEPRYLDYFKFSFLVAYDPLINRVSELSFKLVNDFQFLFAMKDDFEYNYDPLKGDFSKIG
TTTKLVPYSLDSSYKKELYVLTFFDNKLSFTLGVDVGWKINLQKFTDNELRSALTCLKFYTEFLEIY
FSTLSINTKTFKYFKGYMDQIGLEPVNFFVDLSKSFNFFNSQDRKDSLFIKKKFSSGFKFNFYDWKFV
GEYNLEPDLLRGSDGIYSPIWRNNFTIYISWNFFAPIKASFENNKDTNYEFIINRKTCK

t12.aa (SEQ ID NO:10)

IFAQTIDDENSKKRDKLTLSQKSYLRELELSTDEDLKKWALKEGLKETDVSKIRELLKKFGIDPELFI
IKKGKLAGSGRYKIIHETADNLENFTYGLTKDESIIFEGRVNILVEDIKENKKHNIKGDRIVLNKNSSK
LYAIGNVEYILDMDTNEIKLYFYGNEFLVDFDSQNFLKNGILQKKMQKNQIDHILSFGGKVLKKID
NDVTILEQAFATTSKIPEPYYSIKASKIWALPSGDFGFLNAIFYMGRVPVFIYPFFFRPGDSLFFNPSLG
LNPRKGFVSFNTVYLFNGKSSSEDSSFLDFDFNSVYNSGKKPYIRNGYLTIFYFAENLAPSVNKDYVK
LIFDIYANLGFYSIGIDFNLGNTLGHFKTLEGNGFLGFTRNVYSYDGGYYPFDNRTLKQSLFSFSLN
KGDVFGFEVPFRYLFKFKTEFLSDALFSVVLEHYSDPYVNIDFRDRIESATFFSLLNLDKDSVKEQT
SISTFDWNLSSFYKRTFNDGSILDYKLNGLSFKLSGYENLYVKSPELKPDKVDNDPTRKWFYLERI
YAPYIDLNFQKDLYNNQWTFPADTKEMIMRPEIKNLEDKDNKKSVKEKNTKKTTTELTKDLYIPPE
PITLKNIDQSDSFFIRFGINPYLRNNVFFDNYGITSPKDFNYEIKNYLFDIKNKTDIKIHADFYNRLITF
ENLLYLNTIEYSPLNKDFKVEDKDKKSEHSIINQINLNLPPFIRYPLFSRSTLKFENKATLYSFNKKYDS
VDVKS LVNKNSSIFLSDPETFYQSLTASLIYDYDYFTTELSGELKNSFEDIKASSELKLSLDFPYLLQE
AGIGIKYKKFKEDAMKNSGISAVQSPLEPQKPSSPYKNLEMSPALYYKIEPRYLDYFKFSFLVAYDP
LINRVSELSFKLVNDFQFLFAMKDDFEYNYDPLKGDFSKIGTTTKLVPYSLDSSYKKELYVLTFFD
NKLSTLGVVDVGWKINLQKFTDNELRSALTCLKFYTEFLEIYFSTLSINTKTFKYFKGYMDQIGLEP
VNFFVDLSKSFNFFNSQDRKDSLFIKKKFSSGFKFNFYDWKFVGEYNLEPDLLRGSDGIYSPIWRNN
FTIYISWNFFAPIKASFENNKDTNYEFIINRKTCK

f12.nt (SEQ ID NO:11)

ATGCGAGAATTCCTATACAGGAATGTTTTTAAAAAATCTTTTATAGTATTTTTTAATTTTTTTAAC
ATTTTCTAATGCAATTTTTGCCAGACTATAGATGATGAAAATTCTAAAAAAGGGATAAGCTA
ACTTTAAGTCAAAAATCTTATTTAAGAGAACTTGAGCTTTCAACCGATGAGGATTTAAAAAAT
GGGCCTTAAAAGAGGGTTTAAAAGAAACAGATGTTTCAAAAATACGAGAATTGCTTTTAAAAA
AGTTTGGAATAGATCCTGAGCTTTTTATCAAAGGAAAGGGACTTGCCGGATCTGGTAGATATAA
AATAATCATTGAACTGCAGATAATCTTGAAAATTTCACTTATGGACTTACTAAAGATGAAAGT
ATTATTTTTGAAGGAAGAGTTAATATCTTGGTTGAAGATATTAAAGAAAAATAAAAAGCACAAT
ATTAAAGGCGACAGAATAGTCCTTAATAAGAACTTAAAAAATCTTATGCTATTGGAAATGTTG
AATATATTCTTGATATGGATACCAATGAAAAGCTTTATTTTATGGCAATGAATTTCTTGTCGAT
TTTGATTCTCAAAATTTTTATTAAAAAATGGTATTCTTCAAAAAAATGCAAAAAAATCAAA
TAGATCATATTCTTTCTGTTTGGAGGAAAGGTTTTAAAAAAGATAGACAATGATGTTACCATTTT
GGAACAAGCTTTTGCAACAAGTAAATTCAGAGCCTTACTATTCAATCAAGGCTTCTAAA
ATATGGGCATTGCCCTCGGGAGATTTTGGGTTTTTAAATGCCATATTTTACATGGGAAGAGTTC
CAGTATTTTATATTCTTTTTTTTTTTCAGACCGGGAGATAGTTTGTTTTTTAAATCCATCTTTAGGTC
TAAATCCACGAAAAGGTTTTTCTGTTTTTAAATACCGTTTATCTTTTGGTAATAAATCTTCAAGT
GAAGATTCTTCTTTTTTGGATTTTGATTTCAATTCTGTTTATAATTCGGGTAAAAAACCTTATAT
AAGAAATGGATATTTAACTTATTTTTTGCAGAAAATTTAGCACCCAGTGTTAATAAAGATTAT

GTAAAGCTTATTTTTGACATTTATGCTAATCTGGGATTTTTATTCTGGAATTGATTTTAATTTGGG
CAATACTTTGGGGCATTTTTAAACTTTGGAAGGAAATTTGGATTGGGTTTTACCAGGAATGTT
TATAGTTACGATGGAGGATATTATCCTTTTGATAATAGGACTTTAAAACAATCTCTTTTTAGTTT
TTCCAATCTTAACAAAGGAGATGTATTTGGGTTTGAAGTTCCTTTTAGATATTTATTTAAATTTA
AAACAGAATTTCTTTTAAGTGATGCACTTTTCTCGGTTGTTTTAGAGCACTATTCTGACCCGTAT
GTAAATATTGATTTTAGAGATAGGATAGAAAGTGCTACATTTTTTTCTCTTTTAAATTTAGATAA
AGATTCGGTTAAAGAGCAAACCTAGCATTAGCACTTTTGATTGGAATTTATCTTCTTTTTATAAGC
GAACATTTAATGACGGTTCGATTTTAGATTATAAATTAATAATTTAGGTTTAAGTTTTAAATTG
TCGGGCTATGAAAATCTTTATGTTAAATCTCCTTTAGAGAAACCAAAAGATGTTAATGATCCTA
CAAGAAAATGGTTTTATTGGAGAGAATTTATGCTCCATATATTGATTTGAATTTTCAAAAAGA
TCTTTACAATAACCAATGGACATTTCCAGCTGATACTAAAGAAATGATAATGCGCCAGAAATT
AAAAATCTAGAAGATAAAGATAATGATAAAAAAGAGTGTGAAGGAGAAAAATACTAAAAAAC
AACAGAATTAACCAAAGATTTATATATTCCTCCAGAACCAATTACTTTAAAAAATATTGATCAA
TCCGATTCTTTTTTTATTAGGTTTGGCATTAAATCCTTATTTAAGAAATAATGTTTTTTTTGATAAT
TATGGCATAACAAGTCCAAAGGACTTTAATTATGAAATAAAAAATTATTTATTTGATATAAAAA
ATAAACCGGATATAAAAAATTCATGCTGATTTTTACAATCGTTTAATTACTTTTGAAAATTTATTA
TATCTTAATACTATTGAGTATAGTCCTTTAAATAAAGATTTTAAAGTTGAAGATAAAGATAAAAA
AAAGTGAGCACTCTATTATTAACCAAATAAATTTAAACTTGCTTCTTTTATTAGATATCCTTTA
TTTTCTAGAAGTACTTTAAAGTTTGAAAAATAAGGCTACTTTATATTCATTTAATAAAAAATATG
ATTCTGATGTAATAATCTTTGGTTAATAAGAATAGTAGTATTTTTTTATCTGATCCGGAAACTTTT
TATCAAGTTTAAACAGCCTCTTTAATTTATGATTATGATTATTTTACTACTGAGCTTTTCAGGTGA
ATTAAAAAATAGTTTTGAAGATATTAAAGCTTCTTCTGAGCTTAAACTTTCTTTAGATTTTCCTT
ATTTGCTACAAGAAGCTGGGATTGGAATTAATATTATAAAAAAGTTTAAAGAAGATGCTATGA
AAAACTCTGGAATTTCTGCTGTTCAAAGTCCTTTGGAGCCTCAAAAACCATCATCGCCTTATAA
AAATTTAGAAATGTCTCCTGCTTTGTATTATAAAATTGAGCCGAGATATTTGGATTATTTAAAT
TAGTTTTTTAGTCGCCTATGATCCTTTGATAAATAGAGTTTCTGAACCTTTCTTTAAGCTTAAT
GTTTTTGATTTCAATTTTTGTTTGCTATGAAAGACGACTTTGAATATAATTATGATCCTTTAAA
AGGAGATTTTTCCAAGATTGGTACTACAACCAAACCTTGTTCCATATTCTTTAGATTCTAGTTACA
AAAAGGAATTGTACGTTTTAACTTTTTTGACAATAAGCTTTCTTTTACCTTGGGGGTAGATGTT
GGTTGGAATAAATTTGCAGAAATTTACGGATAATGAACCTCGATCTGCATTGACTTTGAAGT
TTAAATATACAGAATTTTTAGAAATTTACTTTTCTACTTTATCTATTAATACTAAGACTTTTAAA
TATTTTAAAGGTATATGGACCAAATTTGGTCTAGAACCTGTTAATTTCTTTGTTGATTTATCAAA
ATCTTTCAATTTCTTTAATTCTCAAGACAGAAAAGATTCACTTTTTAAAATTAAAAAATTTTCAT
CAGGCTTTAAATTCAATTTTTATGATTGGAATTTGTTGGAGAATATAATTTAGAACCAGATTT
ATTAAGGGGATCTGATGGGATTTATTCTCCTATTGGAGAAATAATTTTACAATTTATATTCTT
GGAACTTTTTTGCTCCTATAAAAGCGTCATTTGAAAACAACAAAGATACAAACTACGAGTTTAT
TATTAATAGAAAAACAAAAAATAA

t12.nt (SEQ ID NO:12)

ATTTTTGCCAGACTATAGATGATGAAAATTCTAAAAAAAGGGATAAGCTAACTTTAAGTCAA
AAATCTTATTTAAGAGAACTTGAGCTTTCAACCGATGAGGATTTAAAAAAATGGGCCTTAAAA
GAGGGTTTAAAGAAACAGATGTTTCAAAAATACGAGAATTGCTTTTAAAAAAGTTTGAATA
GATCCTGAGCTTTTTATCAAGGAAAGGGACTTGCCGGATCTGGTAGATATAAAATAATCATTG
AAACTGCAGATAATCTTGAAAATTTCACTTATGGACTTACTAAAGATGAAAGTATTATTTTTGA
AGGAAGAGTTAATATCTTGGTTGAAGATATTAAAGAAAATAAAAAAGCACAATATTAAGGCGA
CAGAATAGTCCTTAATAAGAACTCTAAAAAACTTTATGCTATTGGAAATGTTGAATATATTCTT
GATATGGATACCAATGAAAAGCTTTATTTTTATGGCAATGAATTTCTTGTGATTTTGATTCTCA
AAATTTTTTATTAAAAAATGGTATTCTTCAAAAAAAATGCAAAAAAATCAAATAGATCATATT
CTTTGTTGGAGGAAAGGTTTTAAAAAAGATAGACAATGATGTTACCATTTTGGAAACAAGCTT
TTGCAACAACCTAGTAAAATTCCAGAGCCTTACTATTCAATCAAGGCTTCTAAAATATGGGCATT
GCCCTCGGGAGATTTTGGGTTTTTAAATGCCATATTTTACATGGGAAGAGTTCCAGTATTTTATA
TTCCTTTTTTTTTCAGACCGGGAGATAGTTTGTTTTTTAAATCCATCTTTAGGTCTAAATCCACGA
AAAGGTTTTTTCTGTTTTTAATACCGTTTATCTTTTTGGTAATAAATCTTCAAGTGAAGATTCTTCT
TTTTGGATTTTGATTTCAATTCTGTTTATAATTCGGGTAAAAAACCTTATATAAGAAATGGATA
TTAACTTATTTTTTTGCAGAAAATTTAGCACCCAGTGTTAATAAAGATTATGTTAAGCTTATTT
TTGACATTTATGCTAATCTGGGATTTTATTCTGGAATTGATTTTAATTTGGGCAATACTTTGGGG
CATTTTAAACTTTGGAAGGAAATTTGGATTGGGTTTTACCAGGAATGTTTATAGTTACGATG

GAGGATATTATCCTTTTGATAATAGGACTTTAAAACAATCTCTTTTAGTTTTTCCAATCTTAAC
AAAGGAGATGTATTTGGGTTTGAAGTTCCTTTTAGATATTTATTTAAATTTAAAACAGAATTTCT
TTTAAGTGATGCACTTTTCTCGGTTGTTTAGAGCACTATTCTGACCCGTATGTTAATATTGATT
TTAGAGATAGGATAGAAAGTGCTACATTTTTTCTCTTTTAAATTTAGATAAAGATTCTGGTTAA
AGAGCAAACCTAGCATTAGCACTTTTGATTGGAATTTATCTTCTTTTATAAGCGAACATTTAATG
ACGGTTCGATTTTAGATTATAAATTAATAATTTAGGTTTAAAGTTTAAATTGTCGGGCTATGA
AAATCTTTATGTTAAATCTCCTTTAGAGAAACCAAAGATGTTAATGATCCTACAAGAAAATGG
TTTTATTTGGAGAGAATTTATGCTCCATATATTGATTTGAATTTCAAAAAGATCTTTACAATAA
CCAATGGACATTTCCAGCTGATACTAAAGAAATGATAATGCGCCCAGAAATTA AAAATCTAGA
AGATAAAGATAATGATAAAAAGAGTGTGAAGGAGAAAAATACTAAAAAACACAGAATTA
CCAAAGATTTATATATTCTCCAGAACCAATTACTTTAAAAAATATTGATCAATCCGATTCTTTT
TTTATTAGGTTTGGCATTAAATCCTTATTTAAGAAATAATGTTTTTTTTGATAATTATGGCATAAC
AAGTCCAAAGGACTTTAATTATGAAATAAAAAATTTATTTATTTGATATAAAAAATAAACGGA
TATAAAAATTCATGCTGATTTTACAATCGTTTAATTACTTTTGAAAATTTATTATATCTTAATA
CTATTGAGTATAGTCCTTTAAATAAAGATTTTAAAGTTGAAGATAAAGATAAAAAAAGTGAGC
ACTCTATTATTAACCAAATAAATTTAAACTTGCTTCCTTTATTAGATATCCTTTATTTTCTAGA
AGTACTTTAAAGTTTGAAAATAAGGCTACTTTATATTCAATTAATAAAAAATATGATTCTGATG
TAAAATCTTTGGTTAATAAGAATAGTAGTATTTTTTATCTGATCCGGAAACTTTTTATCAAAGT
TTAACAGCCTCTTTAATTTATGATTATGATTATTTTACTACTGAGCTTTCAGGTGAATTA AAAA
TAGTTTTGAAGATTTAAAGCTTCTTCTGAGCTTAAACTTTCTTTAGATTTTCCTTATTTGCTAC
AAGAAGCTGGGATTGGAATTAATAATTATAAAAAAGTTTAAAGAAGATGCTATGAAAACTCTG
GAATTTCTGCTGTTCAAAGTCCTTTGGAGCCTCAAAAACCATCATCGCCTTATAAAAAATTTAGA
AATGTCTCCTGCTTTGTATTATAAAATTGAGCCGAGATATTTGGATTATTTTAAATTTAGTTTTT
TAGTCGCCTATGATCCTTTGATAAATAGAGTTTCTGAACCTTCTTTTAAAGCTTAATGTTTTGAT
TTTCAATTTTGTGTTGCTATGAAAGACGACTTTGAATATAATTATGATCCTTTAAAAGGAGATTT
TTCCAAGATTGGTACTACAACCAAACCTTGTTCCATATTCTTTAGATTCTAGTTACAAAAAGGAA
TTGTACGTTTTAACTTTTTTTGACAATAAGCTTTCTTTTACCTTGGGGGTAGATGTTGGTTGGAA
AATAAATTTGCAGAAATTTACGGATAATGAACCTTCGATCTGCATTGACTTTGAAGTTTAAATAT
ACAGAATTTT TAGAAATTTACTTTTCTACTTTATCTATTAATACTAAGACTTTTAAATATTTTAA
AGGGTATATGGACCAAATTTGGTCTAGAACCTGTTAATTTCTTTGTTGATTTATCAAAATCTTTCA
ATTTCTTTAATTCTCAAGACAGAAAAAGATTCACTTTTTTAAATTA AAAAATTTTCATCAGGCTTT
AAATTCAATTTTTATGATTGGAAATTTGTTGGAGAATATAATTTAGAACCAGATTTATTAAGGG
GATCTGATGGGATTTATTCTCCTATTTGGAGAAATAATTTTACAATTTATATTTCTTGGAACCTTT
TTTGCTCCTATAAAAGCGTCATTTGAAAACAACAAAGATACAAACTACGAGTTTATTATTAATA
GAAAAACAAAAAAATAA

f129.aa (SEQ ID NO:13)

MTKKLFVRVLIFLISNNY AFAKDTIKDLFFIQDILIKKEKYSEVLNNASLEGIIIEHNGPYIKDHDSEV
KLILKENG YRRNFNFFNLLNTSNIKSLSLFDSRPKNIKENEIILLETKMIKENPYKRYKDDDDFELKL
SVTRKNNQIYLILDFNFLFDQRKTFPSIYIKEEDVSTIINSFMKLQDSSFLSPQAS

t129.aa (SEQ ID NO:14)

KDTIKDLFFIQDILIKKEKYSEVLNNASLEGIIIEHNGPYIKDHDSEV KLILKENG YRRNFNFFNLLNT
SNIKSLSLFDSRPKNIKENEIILLETKMIKENPYKRYKDDDDFELKLSVTRKNNQIYLILDFNFLDQR
KTFPSIYIKEEDVSTIINSFMKLQDSSFLSPQAS

f129.nt (SEQ ID NO:15)

ATGACAAAAAATTGTTTGTGAGGGTATTAATCTTTTTAATATCCAATAATTATGCTTTTGCAA
AAGACACAATCAAAGATTTGTTCTTTATACAAGATATACTAATAAAAAAAGAGAAATATTCCG
AGGTTCTAAATAATGCAAGCCTTGAAGGCATTATTGAAATTGAACATAACGGACCATACATTA
AAGATCACGATTCAGAAAGTTAACTTATCCTAAAAGAAAACGGATATAGAAGAAATTTCAACT
TTTTAATCTTTTAAATACTAGTAATATAATCAAAAGTCTAAGCTTATTTGACAGCAGACCAAA
AAACATTAAAGAAAATGAAATCATATTATTAGAGACAAAAATGATTAAAGAAAATCCCTATAA
ACGATACAAAGACGATGATGATTTTGAATTA AAACTAAGTGTAACCTCGAAAAAATAATCAAAT
TTATTTAATTCTTGATTTCAATTTCTTATTTGATCAAAGAAAAACGTTTCCATCAATTTACATCA

AAGAAGAAGATGTATCAACAATAATAAACAGCTTCATGAACTACAAGATTCAAGCTTTTTAT
CTCCTCAAGCTTCTTAA

t129.nt (SEQ ID NO:16)

AAAGACACAATCAAAGATTTGTTCTTTATACAAGATATACTAATAAAAAAGAGAAATATTCC
GAGGTTCTAAATAATGCAAGCCTTGAAGGCATTATTGAAATTGAACATAACGGACCATACATT
AAAGATCACGATTCAGAAGTTAACTTATCCTAAAAGAAAACGGATATAGAAGAAATTTCAAC
TTTTTTAATCTTTTAAATACTAGTAATATAATCAAAAGTCTAAGCTTATTTGACAGCAGACCAA
AAAACATTAAAGAAAATGAAATCATATTATTAGAGACAAAAATGATTAAAGAAAATCCCTATA
AACGATACAAAGACGATGATGATTTTGAATTAAACTAAGTGTAAGTCTGAAAAAATAATCAAA
TTTATTTAATTCTTGATTTCAATTTCTTATTTGATCAAAGAAAACGTTTCCATCAATTTACATC
AAAGAAGAAGATGTATCAACAATAATAAACAGCTTCATGAACTACAAGATTCAAGCTTTTTA
TCTCCTCAAGCTTCTTAA

f142.aa (SEQ ID NO:17)

MDKISILYTLINIIMLILISIVYLCRKKNVSFTKRVFIALAIGIVFGMTIQYFYGTNSEITNETINWISILG
DGYVRLMKMIIPLIITSIIAIIKLNSKDVGKMSLLVILTLVFTAGIAAIIIGIFTALALGLTAEGLQAGT
IEILQSEKLQKGLEILNQTTITKKITDLIPQNIFEDFAGLRKNSTIGVVIFSAIIIGIAALKTSIKKPESIEFF
KKIILTLQDIILGVVTLILKLPYAILALMTKITATSEIKSIIKLGEFVIASIIAIGLTLFLMHMTLIAINKL
NPITFIKKIFPALSFAFISRSSAATIPINIEIQTKNLGVSEGANLSSSFSGTSIGQNGCAALHPAMLAIMIA
PTQGINPTDISFILTLIGLIITSFGAAGAGGGATTASLMVLSAMNFPVGLVGLVISVEPIIDMGRTAVN
VGSMLAGVISAKQLKQFNHNIYNQKELVNK

t142.aa (SEQ ID NO:18)

CKRKNVSFTKRVFIALAIGIVFGMTIQYFYGTNSEITNETINWISILGDGYVRLMKMIIPLIITSIIAIIK
LTNSKDVGKMSLLVILTLVFTAGIAAIIIGIFTALALGLTAEGLQAGTIEILQSEKLQKGLEILNQTTITK
KITDLIPQNIFEDFAGLRKNSTIGVVIFSAIIIGIAALKTSIKKPESIEFFKKIILTLQDIILGVVTLILKLPY
AILALMTKITATSEIKSIIKLGEFVIASIIAIGLTLFLMHMTLIAINKLNPITFIKKIFPALSFAFISRSSAAT
IPINIEIQTKNLGVSEGANLSSSFSGTSIGQNGCAALHPAMLAIMIAPTQGINPTDISFILTLIGLIITSFG
AAGAGGGATTASLMVLSAMNFPVGLVGLVISVEPIIDMGRTAVNVGSMLAGVISAKQLKQFNHN
IYNQKELVNK

f142.nt (SEQ ID NO:19)

TAAGAGGTAATAATGGATAAAATAAGTATATTATATACATTAATCAATATTATAATAATGCTTA
TTCTAATAAGCATAAGTTTATCTTTGTAAAAGAAAAATGTTTCTTTTACAAAAAGAGTGTTTAT
AGCGTTAGCAATCGGAATAGTATTTGGAATGACCATTAATATTTTATGGAACAAATTCAGAA
ATAACAAACGAAACTATAAATTGGATAAGTATTTGGGCGATGGATACGTAAGGCTCCTTAAA
ATGATTATAATCCCCTTAATAATAACATCAATAATCTCTGCAATAATAAACTAACCAATAGTA
AAGATGTTGGGAAAATGAGCCTACTTGTAATATTAACACTAGTATTTACAGCAGGTATTGCTGC
CATAATTGGCATTTCCTGCTTTAGCATTGGGATTAACAGCCGAAGGACTACAAGCGGGAAC
CATCGAAATTTTACAAAGTGAAAAATTGCAAAAAGGCCTTGAAATATTAAATCAAACAACAAT
CACAAAAAAAATCACAGATCTTATTCACAAAATATATTTGAAGATTTTGCAGGGCTTAGAAA
AAACTCAACCATCGGGGTCGTGATATTTTCAGCTATCATAGGAATAGCCGCCCTTAAACATCT
ATCAAAAAGCCAGAATCAATAGAATTTTTTAAAAAATAATATTAACACTCCAAGACATAATA
TTAGGTGTAGTAACTTTGATTTTAAACTAACGCCTTATGCTATATTAGCTTTAATGACAAAAA
TTACAGCAACCAACGCGAAATCAAAAGCATATAAAGAGCTTGAGAAATTTGTAATTTGCTTCTACA
TTGCCATAGGTCTTACATTTCTTATGCATATGACATTAATTGCAATAAATAAATTAACCCAAT
TACTTTTATAAAAAAATAATTCCCAGCACTATCATTTGCATTATCTAGGTGAGTGCTGCA
ACCATACCCATTAATATAGAAATTCAAATAAACTAATACTGGGAGTAAGCGAAGGAATAGCAAAT
TTATCAAGCTCCTTTGGAACATCAATTGGGCAAAATGGTTGTGCAGCACTACACCCCGCTATGC
TTGCAATAATGATAGCACCAACTCAGGGAATAAACCCACAGATATTTCAATTTATACTCACACT
TATTGGATTAATAATAAATACTTCATTTGGAGCTGCTGGCGCTGGTGGAGGCGCAACAACAGC
CTCACTAATGGTGCTCTCAGCAATGAACTTTCCAGTGGGATTGGTAGGACTTGTAATATCTGTT
GAGCCTATAATTGACATGGGAAGAACAGCTGTTAATGTAGGCGGCTCAATGCTTGCAGGCGTT

ATATCTGCTAAACAGCTCAAACAATTCAACCATAATATATACAACCAAAAAGAGCTTGTA AAC
AAATAA

t142.nt (SEQ ID NO:20)

TGTA AAAAGAAAAAATGTTTCTTTTACAAAAAGAGTGTTTATAGCGTTAGCAATCGGAATAGTAT
TTGGAATGACCATTCAATATTTTATGGAACAAATTCAGAAATAACAAACGAACTATAAATTG
GATAAGTATTTTGGGCGATGGATACGTAAGGCTCCTTAAATGATTATAATCCCCTTAATAATA
ACATCAATAATCTCTGCAATAATAAACTAACCAATAGTAAAGATGTTGGGAAAATGAGCCTA
CTTGTAATATTAACACTAGTATTTACAGCAGGTATTGCTGCCATAATTGGCATTTCCTGCTTT
AGCATTGGGATTAACAGCCGAAGGACTACAAGCGGGAACCATCGAAATTTACAAAGTGAAAA
ATTGCAAAAAGGCCTTGAAATATTAATCAAACAACATCACAAAAAAATCACAGATCTTAT
TCCACAAAATATATTTGAAGATTTTGCAGGGCTTAGAAAAAACTCAACCATCGGGGTCGTGAT
ATTTTCAGCTATCATAGGAATAGCCGCCCTTAAACATCTATCAAAAAGCCAGAATCAATAGA
ATTTTTTAAAAAATAATATTAACACTCCAAGACATAATATTAGGTGTAGTAACCTTGATTTTA
AACTAACGCCTTATGCTATATTAGCTTTAATGACAAAAATTACAGCAACCAGCGAAATCAAA
AGCATAATAAAGCTTGGAGAATTTGTAATTGCTTCCTACATTGCCATAGGTCTTACATTTCTTAT
GCATATGACATTAATTGCAATAAATAAATTAAACCCAATTACTTTTATAAAAAAATATTCCCA
GCACTATCAATTTGCATTATCTAGGTGAGTGCTGCAACCATACCCATTAAATATAGAAATTC
AAAGTAAAAATCTGGGAGTAAGCGAAGGAATAGCAAATTTATCAAGCTCCTTTGGAACATCAA
TTGGGCAAAATGGTTGTGAGCACTACACCCCGCTATGCTTGCAATAATGATAGCACCAACTCA
GGGAATAAACCACAGATATTTTCACTTATACTCACACTTATTGGATTAATAATAAATACTTCA
TTTGGAGCTGCTGGCGCTGGTGGAGGCGCAACAACAGCCTCACTAATGGTGCTCTCAGCAATG
AACTTTCCAGTGGGATTGGTAGGACTTGTAATATCTGTTGAGCCTATAATTGACATGGGAAGAA
CAGCTGTTAATGTAGGCGGCTCAATGCTTGACGGCGTTATATCTGCTAAACAGCTCAAACAATT
CAACCATAATATATACAACCAAAAAGAGCTTGTAACAAATAA

f147.aa (SEQ ID NO:21)

MKIIIGGTSAGTSAAAKANRLNKKLDITYEKTIVSFGTCGLPYFVGGFFDNPNTMISRTQEEFEKT
GISVKTNHEVIKVDANNNTIVIKNQKTGTIFNNTYDQLMIATGAKPIPPINNINLENFHTLKNLEDGQ
KIKKLM DREEIKNIVIIGGGYIGIEMVEAAKNKRKNVRLIQLDKHILIDSFDEEIVTIMEEELTKKGVN
LHTNEFVKSLIGEKKAEGVVTNKNTYQADAVILATGIKPDTEFLENQLKTTKNGAIIVNEYGETSIK
NIFSAGDCATIYNIVSKKNEYIPLATTANKLGRIVGENLAGNHTAFKGTLGASIKILSLEAARTGLTE
KDAKKLQIKYKTIFVKDKNHTNYYPGQEDLYIKLIYEENTKIILGAQAIGKNGAVIRIHALSIAIYSKL
TTKELGMMDFSYSPFSRTWDILNIAGNAAK

t147.aa (SEQ ID NO:22)

AAAKANRLNKKLDITYEKTIVSFGTCGLPYFVGGFFDNPNTMISRTQEEFEKTGISVKTNHEVIK
DAKNNNTIVIKNQKTGTIFNNTYDQLMIATGAKPIPPINNINLENFHTLKNLEDGQKIKKLM DREEIK
NIVIIGGGYIGIEMVEAAKNKRKNVRLIQLDKHILIDSFDEEIVTIMEEELTKKGVNLHTNEFVKSLIG
EKKAEGVVTNKNTYQADAVILATGIKPDTEFLENQLKTTKNGAIIVNEYGETSIKNIFSAGDCATIYN
IVSKKNEYIPLATTANKLGRIVGENLAGNHTAFKGTLGASIKILSLEAARTGLTEKDAKKLQIKYKT
IFVKDKNHTNYYPGQEDLYIKLIYEENTKIILGAQAIGKNGAVIRIHALSIAIYSKLTTKELGMMDFSY
SPFSRTWDILNIAGNAAK

f147.nt (SEQ ID NO:23)

ATGAAAATAATAATTATTGGGGGCACATCAGCAGGAAGTAGTCCCGCAGCTAAAGCAAACCGC
TTAAACAAAAAGCTAGACATTACTATCTATGAAAAAACAAATATTGTATCTTTTGAACCTGTG
GCCTGCCTTACTTTGTGGGGGGATTCTTTGACAACCCCAATACAATGATCTCAAGAACACAAGA
AGAATTCGAAAAAACTGGAATCTCTGTAAAACTAACACGAAGTTATCAAAGTAGATGCAAA
AAACAATACAATTGTAATAAAAAATCAAAAAACAGGAACCATTTTAAACAATACTTACGATCA
ACTTATGATAGCAACTGGTGCAAAACCTATTATTCCACCAATCAATAATATCAATCTAGAAAAT
TTTCATACTCTGAAAAATTTAGAAGACGGTCAAAAAATAAAAAATTAATGGATAGAGAAGAG
ATTA AAAATATAGTGATAATTGGTGGTGGATACATTGGAATTGAAATGGTAGAAGCAGCAAAA
AATAAAAAGAAAAAATGTAAGATTAATTCAACTAGATAAGCACATACTCATAGATTCCTTTGAC

GAAGAAATAGTCACAATAATGGAAGAAGAACTAACAAAAAGGGGGTTAATCTTCATACAAA
TGAGTTTGTAAAAAGTTTAATAGGAGAAAAAAGGCAGAAGGAGTAGTAACAAACAAAAATA
CTTATCAAGCTGACGCTGTTATACTTGCTACCGGAATAAAACCTGACACTGAATTTTTAGAAAA
CCAGCTTAAAACTACTAAAAATGGAGCAATAATTGTAAATGAGTATGGCGAAACTAGCATAAA
AAATATTTTTCTGCAGGAGATTGTGCAACTATTTATAATATAGTAAGTAAAAAAATGAATAC
ATACCCTTGGCAACAACAGCCAACAACTTGGAGAATAGTTGGTGAAAATTTAGCTGGGAAT
CATACAGCATTTAAAGGCACATTGGGCTCAGCTTCAATTAATACTATCTTTAGAAGCTGCAA
GAACAGGACTTACAGAAAAAGATGCAAAAAAGCTCCAAATAAAATATAAAACGATTTTTGTAA
AGGACAAAAATCATACAAATTATTATCCAGGCCAAGAAGATCTTTATATTAATTAATTTATGA
GGAAAAATACCAAAATAATCCTTGGGGCACAAGCAATAGGAAAAAATGGAGCCGTAATAAGAA
TTCATGCTTTATCAATTGCAATCTATTCAAACTTACAACAAAAGAGCTAGGGATGATGGATTT
CTCATATTCCCCACCTTCTCAAGAACTTGGGATATATTAAATATTGCTGGCAATGCTGCCAAA
TAG

t147.nt (SEQ ID NO:24)

GCCGCAGCTAAAGCAAACCGCTTAAACAAAAAGCTAGACATTACTATCTATGAAAAACAAAT
ATTGTATCTTTTGGAACTGTGGCCTGCCTTACTTTGTGGGGGATTCTTTGACAACCCCAATAC
AATGATCTCAAGAACACAAGAAGAAATTCGAAAAAACTGGAATCTCTGTTAAAACTAACCACGA
AGTTATCAAAGTAGATGCAAAAAACAATACAATTGTAAATAAAAAATCAAAAAACAGGAACCA
TTTTTAACAAATAGTTACGATCAACTTATGATAGCAACTGGTGCAAAACCTATTATTCCACCAAT
CAATAATATCAATCTAGAAAATTTTCATACTCTGAAAAATTTAGAAGACGGTCAAAAAATAAA
AAAATTAATGGATAGAGAAGAGATTAAAAATATAGTGATAATTGGTGGTGGATACATTGGAAT
TGAAATGGTAGAAGCAGCAAAAAATAAAAGAAAAAATGTAAGATTAATTCAACTAGATAAGC
ACATACTCATAGATTCCTTTGACGAAGAAATAGTCACAATAATGGAAGAAGAACTAACAAAAA
AGGGGGTTAATCTTCATACAAATGAGTTTGTAAAAAGTTTAATAGGAGAAAAAAGGCAGAAG
GAGTAGTAACAAACAAAAATACTTATCAAGCTGACGCTGTTATACTTGCTACCGGAATAAAAC
CTGACACTGAATTTTTAGAAAACCAGCTTAAAACTACTAAAAATGGAGCAATAATTGTAAATG
AGTATGGCGAACTAGCATAAAAAATATTTTTCTGCAGGAGATTGTGCAACTATTTATAATAT
AGTAAGTAAAAAAATGAATACATACCCTTGGCAACAACAGCCAACAACTTGGAGAAGTATAGT
TGGTGAAAATTTAGCTGGGAATCATACAGCATTTAAAGGCACATTGGGCTCAGCTTCAATTAAA
ATACTATCTTTAGAAGCTGCAAGAACAGGACTTACAGAAAAAGATGCAAAAAAGCTCCAAATA
AAATATAAAACGATTTTTGTAAAGGACAAAAATCATACAAATTATTATCCAGGCCAAGAAGAT
CTTTATATTAAATTAATTTATGAGGAAAAATACCAAAATAATCCTTGGGGCACAAGCAATAGGA
AAAAATGGAGCCGTAATAAGAATTATGCTTTATCAATTGCAATCTATTCAAACTTACAACAA
AAGAGCTAGGGATGATGGATTTCTCATATTCCCCACCTTCTCAAGAACTTGGGATATATTAAA
TATTGCTGGCAATGCTGCCAAATAG

f152.aa (SEQ ID NO:25)

MLKFEFSRFLFSYFVLIMFIGSLLLMLPISWEGDGKLAYIDALFTAVSAVSITGLTTVKMEGFSTF
GFILIMLLIQLGGLGFISITTFYLLIPKKKMNLTDARIKQYSLSNIEYNPIRILKSILFITFSIEMIGLILILI
CFKLRGVNISFLEALFTTISAFCNAGFSMHSESIYAWRDVPEAIVVVSILICGGLGFMVYRDVNNTIK
NKKKLSLHAKIVFSLSFLLIIGAILFFFTMHKLKAGYSMSTLIFNSIFYSSISTRAGFNYLDNSLISGR
TQIISLPFMFIGGAPGSTAGGIKITTFFLIVLAVVKNQNGNGYIIGSYKVSIDSIRFALLFFARAIFILSFS
FFMLLFFEGGSGNWKVIDLGYEVFSAFGTVGLSVGVTQDLSFWGKVIIIFTMFAGRIGLFSMAVFVS
RKSRFEEFTRPRQDILVG

t152.aa (SEQ ID NO:26)

WEGDGKLAYIDALFTAVSAVSITGLTTVKMEGFSTFGFILIMLLIQLGGLGFISITTFYLLIPKKKMNL
TDARIKQYSLSNIEYNPIRILKSILFITFSIEMIGLILILICFKLRGVNISFLEALFTTISAFCNAGFSMHSE
SIYAWRDVPEAIVVVSILICGGLGFMVYRDVNNTIKNKKKLSLHAKIVFSLSFLLIIGAILFFFTMH
KLKAGYSMSTLIFNSIFYSSISTRAGFNYLDNSLISGRQTQIISLPFMFIGGAPGSTAGGIKITTFFLIVL
VVKNQNGNGYIIGSYKVSIDSIRFALLFFARAIFILSFSFFMLLFFEGGSGNWKVIDLGYEVFSAFGTV
GLSVGVTQDLSFWGKVIIIFTMFAGRIGLFSMAVFVSRKSRFEEFTRPRQDILVG

f152.nt (SEQ ID NO:27)

ATGTTGAAATTTGAATTTAGCGACAGGTTTTACTTTTTAGTTATTTTGTTTTAATTATGTTTATA
GGCTCTCTTTTGTTGATGTTGCCTATTTCCCTGGGAAGGTGATGGCAAATTAGCATACATTGATG
CTCTTTTTACTGCTGTTTCTGCTGTAAGTATTACGGGCCCTACAACGGTTAAAATGGAAGGCTTT
TCTACTTTTTGGATTTATTTTGATAATGTTGCTAATCCAGCTTGGGGGACTTGGATTTATAAGTAT
TACTACTTTTTATTTGCTTATACCTAAAAAGAAAATGAATTTAACAGATGCAAGAATAATAAAG
CAGTATCCCTTTCAAATATAGAATATAATCCTATTAGAATTTTAAAAAGCATATTGTTTATAAC
TTTTCAATTGAAATGATAGGTTTAATATTAATACTTATTTGTTTTAACTTAGGGGAGTGAATA
TTTCATTCTTAGAGGCTTTGTTTACGACAATTTCTGCTTTTTGCAATGCAGGTTTTCCATGCATT
CTGAGAGTATTTATGCATGGCGAGATGTTCCCTGAAGCTATAGTTGTGGTCTCTATTTTAATAAATT
TGTGGTGGGCTTGGGTTTATGGTCTATAGAGATGTAAATAACACTATTAACAAAAACAAAAAA
CTATCGCTTCATGCCAAGATAGTTTTTTCTTTAAGCTTCTTTTTAATTATAAATTGGTGCAATTTTA
TTTTTTTTTACAGAGATGCATAAATTAAGCTGGTTATTCAATGAGCACTTTAATATTTAATTC
AATTTTTTATTGATTAGTACCAGAACAGCTGGTTTTAATTATCTTGATAATTCTTTAATAAGCG
GAAGAACTCAAATAATTTCTCTACCATTCTGTTTATTGGTGGTGCACCCGGATCAACTGCAGG
AGGGATTAAGATTACAACATTTTTTTTAAATTGTATTGGCTGTTGTTAAAAATCAAAACGGCAAT
GGATATATTATTGGTCTTACAAGGTTTCAATAGATAGTATAAGATTGCACTTTTATTTTTTGC
AAGAGCTATTTTTATTTAAGTTTTCTTTTTTCATGCTTCTTTTTTTGAGGGAGGATCTGGCAA
TTGGAAGGTTATTGATTTAGGTTATGAAGTATTTTCTGCTTTTGGAAACGGTTGGTCTTTCAGTTG
GAGTAACCTCAGGATTTGTCATTTTGGGGGAAAGTCATTATAATTTTACTATGTTTGCAGGACG
AATAGGCTTTTTTTCAATGGCTGTTTTTGTTCCTCAAGAAAGTCGCGTTTTGAAGAATTTACAAGG
CCAAGGCAAGATATTTTGGTTGGTTGA

t152.nt (SEQ ID NO:28)

TGGGAAGGTGATGGCAAATTAGCATACATTGATGCTCTTTTTACTGCTGTTTCTGCTGTAAGTAT
TACGGGCCCTTACAACGGTTAAAATGGAAGGCTTTTCTACTTTTTGGATTTATTTTGATAATGTTGC
TAATCCAGCTTGGGGGACTTGGATTTATAAGTATTACTACTTTTTATTTGCTTATACCTAAAAAG
AAAATGAATTTAACAGATGCAAGAATAATAAAGCAGTATTCCCTTTCAAATATAGAATATAAT
CCTATTAGAATTTTAAAAAGCATATTGTTTATAACTTTTTCAATTGAAATGATAGGTTTAATATT
AATACTTATTTGTTTTAACTTAGGGGAGATGGAATATTTTCATTCTTAGAGGCTTTGTTTACGACAA
TTTCTGCTTTTTGCAATGCAGGTTTTTCCATGCATTCTGAGAGTATTTATGCATGGCGAGATGTT
CCTGAAGCTATAGTTGTGGTCTCTATTTTAATAATTTGTGGTGGGCTTGGGTTTATGGTCTATAG
AGATGTAAATAACACTATTAACAAAAACAAAAAACTATCGCTTCATGCCAAGATAGTTTTTCT
TTAAGCTTCTTTTTAATTATAAATTGGTGCAATTTTATTTTTTTTACAGAGATGCATAAATTAAG
AGCTGGTTATTCAATGAGCACTTTAATATTTAATTCAATTTTTTATTGATTAGTACCAGAACAG
CTGGTTTTAATTATCTTGATAATTCTTTAATAAGCGGAAGAACTCAAATAATTTCTCTACCATTC
ATGTTTATTGGTGGTGCACCCGGATCAACTGCAGGAGGGATTAAGATTACAACATTTTTTTTTAA
TTGTATTGGCTGTTGTTAAAAATCAAAACGGCAATGGATATATTATTGGTCTTACAAGGTTTC
AATAGATAGTATAAGATTGCACTTTTATTTTTGCAAGAGCTATTTTATTTAAGTTTTTCTTT
TTTCATGCTTCTTTTTTTTGGAGGAGGATCTGGCAATTGGAAGGTTATTGATTTAGGTTATGAAG
TATTTTCTGCTTTTGGAAACGGTTGGTCTTTCAAGTTGGAGTAACTCAGGATTTGTCATTTTGGGGG
AAAGTCATTATAATTTTTACTATGTTTGCAGGACGAATAGGGCTTTTTTCAATGGCTGTTTTTGT
TTCAAGAAAGTCGCGTTTTGAAGAATTTACAAGGCCAAGGCAAGATATTTTGGTTGGTTGA

f154.aa (SEQ ID NO:29)

MKINKTFILLFLFTKFSFVQAQANQILTEISPLSILSKNGKGSVYLKVSXSSDYILTLDKSSNSDFVFKI
YDISNKKYITDKVKRRDFKIRLDKNSLYAIIYVGTKNENIKFSLTDLDFSILSSDSLKAKTSKIEKEDL
FFTLKDLPLVNLTAFLKKYVLRITYKSNIYIAYQLENSDDIKVAEFIEDVGWFNLDSSVNRNITNIVNF
DFSINSKGNLYIAFVTKSGADFASELIVKFNRSRKWIDISPGHIENFGSLLNISIDLKDRLYLAYLREIR
GEYKINLISNMGYGSIWTDVIHAYLSKGDSNVNSSNIGLISEPFLGIFYNYKSNNEIKSEFIVNNENAW
VNANIPSVYMANFIKGFDSNFNQIIMSFSVSENRPVNICPLKSSRWINISPNVEMEGLSADIGLYKNN
LFLAFEDNNNVRLIYFKNKNWYFLNKLNFKSNVKSPOIGIYGNQGLVISTLSSNSNELFFTLICQ

t154.aa (SEQ ID NO:30)

NQILTEISPLSILSKNGKGSVYLKVS KSSDYILTLDKSSNSDFVFKIYDISNKKYITDKVKRRDFKIRLD
KNSLYAIHYVGTKNENIKFSLTDLDFSILSSDSLKAKTSKIEKEDLFFTLKDLPLNLAKLKKYVLRI
YKSNIYIAYQLENSDDIKVAEFIEDVGWFNLDSSVNRNITNIVNFDIFSINSKGNLYIAFVTKSGADFA
SELIVKKFNSRKWIDISPGHIENFGSLLNISIDLKDRLYLAYLREIRGEYKINLISNMGYGSIWTDVIHA
YLSKGDSNVNSSNIGLISEPFLGIFYNYKSNNEIKSEFIVNNENAWVNANIPSVYMANFIKGFFDSNF
NQIIMSFVSENRPVNICPLKSSRWINISPNVEMEGLSADIGLYKNNLFLAFEDNNNVRLIYFKNKNW
YFLNKLENFKSNVKSPQIGIYGNQGLVISTLSSNSNELFFTLICQ

f154.nt (SEQ ID NO:31)

ATGAAAATAAATAAGACATTCATTTTGCTATTTTTATTTACAAAATTTTCTTTTGTTCAAGCTCA
AGCAAATCAAATATTAACAGAAATTAGTCCTTTAAGTATTTTAAGCAAAAATGGGAAAGGAAG
TGTTTACTTAAAAGTTAGCAAATCTTCCGATTATATTTTAACCCTAGATAAGAGTTCAAATTCC
GATTTTGTTTTTAAAATTTATGACATTTCTAATAAAAAATATATAACCGATAAAGTAAAAAGAA
GAGATTTTAAAATAAGATTAGATAAAAAATTCTCTTTATGCAATAATATATGTTGGTACTAAAAA
TGAAAACATAAAGTTTTCGCTTACAGATTTAGATTTTCAATTTTAAGTAGCGATTCCCTGAAA
GCTAAAACATCTAAGATTGAAAAAGAAGATTTATTTTTACTTTAAAAGATTTGCCTGTTTTAA
ATTTAACTGCCAAGCTTAAAAAATATGTATTAAGGATTTATAAAAGCAATATTTATATTGCTTA
TCAGCTAGAAAATAGCGATGATATTAAGGTTGCTGAATTTATTGAGGATGTTGGTTGGTTAAT
CTTGATTCATCTGTTAATAGAAATATTACTAATATAGTTAATTTTGATTTTCAATTAATTCTAA
AGGAAATTTATATATTGCTTTTGTTACGAAATCAGGGGCTGATTTTGCCAGCGAGCTTATAGTT
AAAAAATTTAATAGTAGAAAATGGATTGATATTAGTCCTGGTCACATAGAAAATTTTGGATCTT
TATTAATATTAGCATTGATTTAAAAGATAGGTTGTATTTAGCATATTTAAGGGAAATTAGGGG
TGAATATAAAATTAATTTAATCTCGAATATGGGTTACGGAAGTATTTGGACCGATGTAATACAT
GCTTATTTAAGTAAAGGTGATTCTAATGTTAATTCATCAAACATTGGTTTAATATCTGAACCTTT
TTTGGGCATTTTTTATAATTATAAGTCAAATAATGAGATTAAATCTGAATTTATTGTAAACAAT
GAAAATGCTTGGGTAAATGCAAATATTCCTTCTGTTTATATGGCCAATTTTATTAAAGGCTTTTT
TGATTCTAATTTTAATCAAATAATTATGAGTTTTGTTTCTGAAAATAGACCTATTGTAAACATTT
GTCCTTTGAAAAGTAGTAGATGGATTAATATAAGTCCTAATGTTGAAATGGAAGGTTTAAGTGC
TGACATTGGGCTTTATAAAAAATAATTTGTTTTAGCTTTTGAGGACAATAATAATGTGAGATTA
ATTTATTTTAAGAATAAAAAATTGGTATTTTTTAAATAAGCTTGAGAATTTTAAGAGTAATGTTA
AAAGCCCTCAGATTGGAATTTATGGCAATCAAGGGCTTGTAATCTCTACTTTAAGCTCTAATTC
CAATGAATTATTTTTTACTTTGATTGCCAATGA

t154.nt (SEQ ID NO:32)

AATCAAATATTAACAGAAATTAGTCCTTTAAGTATTTTAAGCAAAAATGGGAAAGGAAGTGTT
TACTTAAAAGTTAGCAAATCTTCCGATTATATTTTAACCCTAGATAAGAGTTCAAATTCCGATT
TTGTTTTTAAAATTTATGACATTTCTAATAAAAAATATATAACCGATAAAGTAAAAAGAAGAGA
TTTTAAAATAAGATTAGATAAAAAATTCTCTTTATGCAATAATATATGTTGGTACTAAAAATGAA
AACATAAAGTTTTCGCTTACAGATTTAGATTTTCAATTTTAAGTAGCGATTCCCTGAAAGCTA
AAACATCTAAGATTGAAAAAGAAGATTTATTTTTTACTTTAAAAGATTTGCCTGTTTTAAATTTA
ACTGCCAAGCTTAAAAAATATGTATTAAGGATTTATAAAAGCAATATTTATATTGCTTATCAGC
TAGAAAATAGCGATGATATTAAGGTTGCTGAATTTATTGAGGATGTTGGTTGGTTAATCTTGA
TTCATCTGTTAATAGAAATATTACTAATATAGTTAATTTTGATTTTCAATTAATTCTAAAGGAA
ATTTATATATTGCTTTTGTTACGAAATCAGGGGCTGATTTTGCCAGCGAGCTTATAGTTAAAAA
ATTTAATAGTAGAAAATGGATTGATATTAGTCCTGGTCACATAGAAAATTTTGGATCTTTATTA
AATATTAGCATTGATTTAAAAGATAGGTTGTATTTAGCATATTTAAGGGAAATTAGGGGTGAAT
ATAAAATTAATTTAATCTCGAATATGGGTTACGGAAGTATTTGGACCGATGTAATACATGCTTA
TTTAAGTAAAGGTGATTCTAATGTTAATTCATCAAACATTGGTTAATATCTGAACCTTTTTTG
GCATTTTTTATAATTATAAGTCAAATAATGAGATTAATCTGAATTTATTGTAAACAATGAAAA
TGCTTGGGTAAATGCAAATATTCCTTCTGTTTATATGGCCAATTTTATTAAAGGCTTTTTTGATT
CTAATTTTAATCAAATAATTATGAGTTTTGTTTCTGAAAATAGACCTATTGTAAACATTTGTCCT
TTGAAAAGTAGTAGATGGATTAATATAAGTCCTAATGTTGAAATGGAAGGTTTAAGTGCTGAC
ATTGGGCTTTATAAAAAATAATTTGTTTTAGCTTTTGAGGACAATAATAATGTGAGATTAATTTA
TTTTAAGAATAAAAAATTGGTATTTTTTAAATAAGCTTGAGAATTTTAAGAGTAATGTTAAAAAGC
CTCAGATTGGAATTTATGGCAATCAAGGGCTTGTAATCTCTACTTTAAGCTCTAATTCGAATG
AATTATTTTTTACTTTGATTGCCAATGA

f157.aa (SEQ ID NO:33)

MKIFLKVIGRGILGRMLVFRKNYDYLALISLLIVSFVGILLIYSSDYNISGSLTKNEYIKQTFW
VIIGFFLIFIVGKYDLKFVYSMVYPLYFLLILALIFTAFFGMTVNGARSWIGIWKLGGQPSEFGKVVII
LTLSKFYTEKKGYNEFFTFITAFLLIFPSVILILLQPDFGTAIVYLTIFIFISFFAGIDLHYVLAFAALIGFFS
FVFAILPVWY EYKVNMGNVFYLFISNPFYFRVIMGVLLLILLISVLGFFISKYGLSIKIIYFYVFFASSIL
LVSIVFSKVL SKLMKTYQIKRFLVFLDPAIDAKGAGWNLNQVKIAIGSGGLLGKGFLKGPYTHANY
VPSQSTDFIFSILAEFEGFLGVSTILILFFFLFFKFLIIMNKSQDRYMALVISGILGLLFFHTSFNVGMSL
GVLPI TGIPFPFLSYGGSSTITFFLAMSFYFNIESIVAMD

t157.aa (SEQ ID NO:34)

RKNYDYLALISLLIVSFVGILLIYSSDYNISGSLTKNEYIKQTFWVIIGFFLIFIVGKYDLKFVYSMVYP
LYFLLILALIFTAFFGMTVNGARSWIGIWKLGGQPSEFGKVVIILTL SKFYTEKKGYNEFFTFITAFLLI
FPSVILILLQPDFGTAIVYLTIFIFISFFAGIDLHYVLAFAALIGFFSFVFAILPVWY EYKVNMGNVFYLF
SNPFYFRVIMGVLLLILLISVLGFFISKYGLSIKIIYFYVFFASSILLVSIVFSKVL SKLMKTYQIKRFLV
FLDPAIDAKGAGWNLNQVKIAIGSGGLLGKGFLKGPYTHANYVPSQSTDFIFSILAEFEGFLGVSTILIL
FFFLFFKFLIIMNKSQDRYMALVISGILGLLFFHTSFNVGMSLGVLPITGIPFPFLSYGGSSTITFFLAM
SFYFNIESIVAMD

f157.nt (SEQ ID NO:35)

ATGAAGATATTCTTAAAGGTTATAGGCCGTGGTATATTAGGTAGATTAATGGTTTTTAGAAAAA
ATTATGATTATTTGGCTTTGATAAGCTTACTTATAGTTTCTTTTGTGTTGTTATATTGTTGATTTATT
CTAGCGATTATAATATTAGTGGATCTTTAACCAAGAATGAATATATAAAACAAACCTTTTGGGT
AATTATTGGATTTTTCTAATTTTTATAGTGGGCAAATATGATTTAAAATTTGTTTATAGCATGG
TATATCCTTTATATTTTTTATTAATATTGGCTTTAATTTTTACTGCATTTTTTGGAAATGACAGTAA
ATGGAGCAAGATCTTGGATTGGCATATGGAACTTGGAGGACAGCCTTCTGAATTTGGTAAAG
TTGTTATTATTTTAACCCTTTCAAAATTTTACACTGAAAAAAGGGTTATAATGAATTTTTTACC
TTTATTACTGCATTTTTATTAATTTTTCCATCGGTAATTCCTTATATTATTGCAACCTGATTTTGGT
ACAGCAATAGTATATTTAACCATTTTTTATATTTATTTCTTTTTTGCAGGAATAGATTTGCACTA
TGTTTTAGCATTTGCGTTGATAGGGTTTTTTCTTTTGTTTTTGCAATTTTACCGGTTTGGTATGA
ATATAAGGTGAATATGGGTAATGTATTTTATCTTATTTTCTCAAATCCTTTTTATTTTAGAGTAA
TAATGGGAGTGCTGCTTTTAATTCTTTTGATTCTGTTTTAGGATTTTTCATTTCTAAATATGGTT
TGAGTATTAATAAATTTATTTTATGTATTTTGTGCAAGTTCTATTTTATTAGTTTCAATAGTGT
TTTCAAAGGTTCTTTCAAAGTTAATGAAGACTTATCAGATTAACCGTTTTTGGTATTCTTAGAT
CCGGCTATTGATGCTAAGGGTGCTGGTTGGAATTTAAATCAGGTTAAATAGCAATTGGTTCTG
GCGGTCTTTTGGGCAAAGGATTTTTAAAGGGACCTTATACCCACGCTAATTATGTGCCATCTCA
AAGCACAGATTTTATTTTTCTATTCTTGCCGAAGAGTTTGGGTTTTTGGGTGTTAGCACTATTT
TAATATTATTTTTTTCCTTTTTTTAAATTTTGATAATAATGAATAAAAGTCAAGATAGATAT
ATGGCCTTAGTAATATCTGGAATTTTGGGACTTTTATTTTTTTCATACTTCTTTAATGTTGGAAT
GTCTTTAGGAGTTCTTCCTATTACCGGGATTCCCTTTCTTTCTCTTATGGAGGTTCTTCTAC
TATTACATTTTTTTTAGCAATGTCTTTTTATTTTAATATTGAATCAATAGTTGCTATGGATTGA

t157.nt (SEQ ID NO:36)

AGAAAAAATTATGATTATTTGGCTTTGATAAGCTTACTTATAGTTTCTTTTGTGTTGTTATATTGTT
GATTTATTCTAGCGATTATAATATTAGTGGATCTTTAACCAAGAATGAATATATAAAACAAACC
TTTTGGGTAAATTATTGGATTTTTTCTAATTTTTATAGTGGGCAAATATGATTTAAAATTTGTTTAT
AGCATGGTATATCCTTTATATTTTTATTAATATTGGCTTTAATTTTTACTGCATTTTTTGGAAATG
ACAGTAAATGGAGCAAGATCTTGGATTGGCATATGGAACTTGGAGGACAGCCTTCTGAATT
GGTAAAGTTGTTATTATTTTAACCCTTTCAAAATTTTACACTGAAAAAAGGGTTATAATGAAT
TTTTTACCTTTATTACTGCATTTTTATTAATTTTTCCATCGGTAATTCCTTATATTATTGCAACCTG

ATTTTGGTACAGCAATAGTATATTTAACCATTTTTATATTTATTTCTTTTTTTGCAGGAATAGATT
TGCATATGTTTTAGCATTTGCGTTGATAGGGTTTTTTCTTTTGTTTTTGAATTTTACCGGTTT
GGTATGAATATAAGGTGAATATGGGTAATGTATTTATCTTATTTTCTCAAATCCTTTTTATTTT
AGAGTAATAATGGGAGTGCTGCTTTTAATTCTTTTGATTTCTGTTTTAGGATTTTTCATTTCTAA
ATATGGTTTGAGTATTAATAAATAATTTATTTTTATGTATTTTTGCAAGTTCTATTTTATTAGTTT
AATAGTGTTTTCAAAGGTTCTTTCAAAGTTAATGAAGACTTATCAGATTAAACGGTTTTTGGTA
TTCTTAGATCCGGCTATTGATGCTAAGGGTGCTGGTTGGAATTTAAATCAGGTTAAATAGCAA
TTGGTTCTGGCGGTCTTTTGGGCAAAGGATTTTTAAAGGGACCTTATACCCACGCTAATTATGT
GCCATCTCAAAGCACAGATTTTTATTTTTCTATTCTTGCCGAAGAGTTTGGGTTTTTGGGTGTTA
GCATATTTAATATTTATTTTTTTTCTTTTAAATTTTTGATAATAATGAATAAAAGTCAAG
ATAGATATATGGCCTTAGTAATATCTGGAATTTTGGGACTTTTATTTTTTCATACTTCTTTAAT
GTTGGAATGTCTTTAGGAGTTCTTCTATTACCGGGATTCCCTTTCTCTCTTATGGAGG
TTCTTCTACTATTACATTTTTTTTAGCAATGTCTTTTTATTTAATATTGAATCAATAGTTGCTAT
GGATTGA

f17.aa (SEQ ID NO:37)

MIVFLFFSIYLIILFKRSSNSPLYFVPDTKFETLSIRIVLSCSLLLIFFCTMLDARPSTIAVFPTPGSPISIAL
FLFLLSIFVRVLISASLPTKGSNFLAFASAVKFLTYFPISKCSFSSRISSNSL

t17.aa (SEQ ID NO:38)

PLYFVPDTKFETLSIRIVLSCSLLLIFFCTMLDARPSTIAVFPTPGSPISIALFLFLLSIFVRVLISASLPT
KGSNFLAFASAVKFLTYFPISKCSFSSRISSNSL

f17.nt (SEQ ID NO:39)

ATGATTGTGTTTTTGTTTTTTTCAATATACTTAATTATATTATTTAAACGATCTTCAAACCTCGCCT
CTATATTTTGTTCCTGATACCAAGTTTGAAACCTTAAGCATTAGAATTGTTTTGTCTTGTAGTTT
GCTACTTATTTTTTGCCTATGCTTGATGCAAGGCCTTCAACTATTGCTGTTTTTCCCACACC
AGGTTTCGCTATTAGCATTGCACTATTTTTATTTCTTCTCAAGAGTATATTTGTAAGAGTTTTAA
TCTCTGCTTCTCTTCCAACCAAGGGGTCTAATTTTTTGGCTTTTGCAAGTGCTGTTAAATTTTTG
ACATACTTTCCAATTTCAAAGTGCTCATTTTCAAGTCGTATTTCTTCATCAAATTTCTTTGTAG

t17.nt (SEQ ID NO:40)

CCTCTATATTTTGTTCCTGATACCAAGTTTGAAACCTTAAGCATTAGAATTGTTTTGTCTTGTAG
TTTGCTACTTATTTTTTTTTTGCCTATGCTTGATGCAAGGCCTTCAACTATTGCTGTTTTTCCCAC
ACCAGGTTTCGCTATTAGCATTGCACTATTTTTATTTCTTCTCAAGAGTATATTTGTAAGAGTTT
TAATCTCTGCTTCTCTTCCAACCAAGGGGTCTAATTTTTTGGCTTTTGCAAGTGCTGTTAAATTT
TTGACATACTTTCCAATTTCAAAGTGCTCATTTTCAAGTCGTATTTCTTCATCAAATTTCTTTGTAG
G

f170.aa (SEQ ID NO:41)

MKAFKVKNLRRFSNFIRILVIVLFLNSLLSLFVFLAGSYNIFVYNFQKFYLDLAILSSVSFGLESTRLI
FFYFLKNKKIKYYLILIFSFIFFIALVFKIFLSGNK

t170.aa (SEQ ID NO:42)

YNIFVYNFQKFYLDLAILSSVSFGLESTRLIFFYFLKNKKIKYYLILIFSFIFFIALVFKIFLSGNK

f170.nt (SEQ ID NO:43)

ATGAAAGCTTTTAAAGTAAAAAATCTAAGACGTTTTTCAAATTTTATTAGAATTTTGGTTATTGT
ATTGTTTTTAAATTTCTTTGTAAAGTTTGTTCGTGTTTTGGCTGGTTCTTACAATATTTTGTTTA
CAATTTTCAGAAATTTTATCTTGATCTTGCTATTATTTTAAAGCTCTGTTTCTTTTGGACTTGAATC

TACTAGACTGATATTTTTTTATTTTTTGAAAAATAAAAAAATTAAGTATTATTTAATTTAATTT
TTAGTTTTATAATTTTTTTTATTGCTCTTGTTTTTAAAATTTTTCTTTCTGGTAATAA
ATAG

t170.nt (SEQ ID NO:44)

TACAATATTTTTGTTTACAATTTTCAGAAATTTTATCTTGATCTTGCTATTATTTAAGCTCTGTT
TCTTTTGGACTTGAATCTACTAGACTGATATTTTTTTATTTTTTGAAAAATAAAAAAATTAAGTA
TTATTTAATTTAATTTTTTAGTTTTATAATTTTTTTTATTGCTCTTGTTTTTAAAATTTTTCTTTCT
GGTAATAAATAG

f186.aa (SEQ ID NO:45)

MKKLIHFTLFLSQACNLSTMHKIDTKEDMKILYSEIAELRKKLNLNHLEIDDTLEKVAKEYAIKLGE
NRTITHTLFGTTPMQRIHKYDQSFNLTREILASGIELNRVVNAWLNSPSHKEALINTDTDKIGGYRLK
TTDNIDIFVVLFGKRKYKN

t186.aa (SEQ ID NO:46)

TMHKIDTKEDMKILYSEIAELRKKLNLNHLEIDDTLEKVAKEYAIKLGENRTITHTLFGTTPMQRIHK
YDQSFNLTREILASGIELNRVVNAWLNSPSHKEALINTDTDKIGGYRLKTTDNIDIFVVLFGKRKYK
N

f186.nt (SEQ ID NO:47)

ATGAAAAAATTGATTATAATTTTTTACACTGTTTTTATCTCAAGCATGCAATTTAAGTACAATGC
ATAAAATAGATACAAAAGAAGATATGAAAATTCTATATTCAGAAATTGCTGAATTGAGAAAAA
AATTAAATCTAAACCATCTAGAAATAGATGATACCCTTGAAAAAGTTGCAAAAAGAAATATGCCA
TTAAACTGGGAGAAAAATAGAACAATAACTCACACCCTTTTTGGCACAACCCCAATGCAAAGAA
TACATAAATACGATCAATCCTTTAATTTAACAAGAGAAATACTGGCATCAGGAATTGAACTTAA
CAGAGTAGTTAATGCATGGCTTAATAGTCCAAGCCACAAAGAAGCTCTTATTAATACAGATAC
CGATAAAATAGGTGGCTATAGATTAAAAACGACTGACAATATAGATATATTTGTAGTTCTTTTT
GGAAAAAGAAAATATAAGAATTGA

t186.nt (SEQ ID NO:48)

ACAATGCATAAAATAGATACAAAAGAAGATATGAAAATTCTATATTCAGAAATTGCTGAATTG
AGAAAAAATTAATCTAAACCATCTAGAAATAGATGATACCCTTGAAAAAGTTGCAAAAAGAA
TATGCCATTAACTGGGAGAAAAATAGAACAATAACTCACACCCTTTTTGGCACAACCCCAATG
CAAAGAATACATAAATACGATCAATCCTTTAATTTAACAAGAGAAATACTGGCATCAGGAATT
GAACCTAACAGAGTAGTTAATGCATGGCTTAATAGTCCAAGCCACAAAGAAGCTCTTATTAAT
ACAGATACCGATAAAATAGGTGGCTATAGATTAAAAACGACTGACAATATAGATATATTTGTA
GTTCTTTTTTGAAAAAGAAAATATAAGAATTGA

f196.aa (SEQ ID NO:49)

MKLKARMLLLVLILIAFFISILFFAFGMLINSKLVDQQFNLMINLIESIKSSFNLYISSMEEKV
RVSSMYFNSAEFNEASKIKSKRLSFISDQSEILQTSNMMVTDKEGKIVFTTAVKDNSDFGKSIGD
REYFTKLKESNSIVYNSFVMLADPGSIEESLLKDISKIKNKKGQIPYILIGMPLRDFETDNIFGYFMFL
YSMDYIYRSFRGINFGILSSGRALAYDTTGRLLVHHVVLPGDILTDISASYSNIIKKTSEDLLQKNKEI
STVYYYDPKSNKKYVGISQKVLLNLSNNKFILLMRTSEDDFYYSRATTIILAISFVFTLLMLAIATL
YLVKKLSSSLNKILEYSERLASGNFTADINFGKWDTVELYSLEYEGLEQLRTNFSSVAKGVIENTDYL
YENAIQIANASQNLSSGAVEQASTLEQMTANIEQISQGVSENTENAATTEKIAVNTNERTKEGHKSV
VKAIEAMTVITEKIGHIDEITRQTNLLALNASIEAARVGEKGKGFVVAAEVRKLADQSKESAREIIDI

ANRSLTVASRAGENFEQIVPGMEQTARLVKNISNESYKQSVQIEQFKNAIEQVSQLVQTTASSEELS
AMSEKMLESVKDLKESVDYFKIEK

t196.aa (SEQ ID NO:50)

MLINSKLV DQQFNLMINLIESIKSSFNLYISSMEEKVRVSSMYFNSAEKFNEASKIKSKRLSFISDQSEI
LIQTGSNMMVTDKEGKIVFTTAVKDNSDFGKSIGDREYFTKLKESNSIVYNSFVMLADPGSIEESLL
KDISKIKNKKGQIPYILIGMPLRDFETDNIFGYFMFLYSMDYIYRSFRGINFGILSSGRALAYDTTGRL
LVHHVVLPGDILTDISASYSNIIKKTSEDLLQKNKEISTVYYYDPKSNKKYVGISQKVLLNLSNNKFI
LLMRTSEDDFYMSRATTILAISFVFTLLMLAIATLYLVKKLSSSLNKILEYSERLASGNFTADINFG
KWDTVELYSLYEGLEQLRTNFSSVAKGVENLDYLYENAIQIANASQNLSSGAVEQASTLEQMTAN
IEQISQGVSENTENAATTEKIAVNTNERTKEGHKS VVKAIEAMTVITEKIGIIDEITRQTNLLALNASIE
AARVGEKGKGFEVVAEVRKLADQSKESAREIIDIANRSLTVASRAGENFEQIVPGMEQTARLVKN
ISNESYKQSVQIEQFKNAIEQVSQLVQTTASSEELSAMSEKMLESVKDLKESVDYFKIEK

f196.nt (SEQ ID NO:51)

ATGAAGCTTAAAGCTAGGATGTTGCTACTTGTTCTTATTCTGATAGCATTCTTTATATCA
ATTTTGTTTTTTGCTTTTGAATGCTTATTAATAGTAAATTGGTGGATCAACAGTTTAATCTTAT
GATAAATCTTATTGAAAGCATTAAAAGTTCTTTAATCTTTACATCTCTTCAATGGAAGAGAAA
GTTAGGGTTAGTTCATGTATTTCAACTCTGCTGAAAAATTTAATGAGGCTAGTAAAATTAAT
CCAAAAGGTTGAGCTTTATTTCAAGATCAATCTGAAATTCTTATTCAAACCGGTAGTAATATGAT
GGTTACAGACAAAGAAGGTAATAAGTGTACTACGGCGGTTAAGGATAATAGTGATTTTGG
CAAATCTATTGGGGATAGAGAATATTTTACAAAACCTTAAGGAGTCTAATAGTATTGTTTACAAT
TCCTTTGTCATGTTGGCAGATCCCGGGTCTATTGAGGAGTCTTTACTTAAAGATATTTCCAAGAT
AAAAAATAAAAAAGGTCAGATTTCCTTACATATTAATAGGTATGCCATTAAGAGATTTTGAAAC
AGATAACATTTTTGGTTATTTTATGTTTCTTTATTCAATGGATTATATATATAGGTCTTTTAGAG
GGATTAATTTTGAATACTCTCTAGCGGTCGTGCGCTAGCTTATGATACTACGGGTAGATTGTT
GGTTCATCATGTAGTATTGCCAGGTGATATTTTGACTGATATTAGTGCTTCTTATTCCAATATTA
TTAAGAAAACATCTGAAGATTTGTTGCAAAAGAATAAAGAAATTTCAACTGTTTATTATTATGA
TCCTAAAAGCAATAAGAAATATGTGGGAATTAGTCAAAGGTGTTATTAAACTTGTCTAATAAT
AAATTTATTCTTTTAATGAGAACTTCAGAGGACGATTTTTATTACATGTCACGAGCTACAAC TA
TAATCTTAGCAATTAGTTTTGTATTTACATTACTTATGCTTGCTATTGCAACTCTTTATCTTGTA
AAAAGTTAAGCTCTTCTTTGAATAAGATACTGGAATATTCTGAGAGACTTGCTTCTGGTAATTT
TACTGCTGATATTAATTTTGGCAAATGGGATACTGTAGAGCTTTACAGTTTGTACGAAGGGCTT
GAGCAGTTGAGAACCAATTTTTCTTCAGTTGCAAAAGGAGTTATTGAAAATCTAGATTATCTTT
ATGAAAATGCAATTCAAATAGCAAATGCAAGCCAGAATTTAAGTTCTGGCGCTGTTGAGCAGG
CTTCTACTTTAGAGCAAATGACAGCAAATATTGAGCAAATTTCAAGGTGTTTCTGAGAATAC
TGAAAATGCAGCTACTACTGAAAAAATTGCTGTTAATACTAATGAAAGGACTAAAGAGGGGCA
TAAATCTGTTGTTAAGGCTATTGAGGCAATGACTGTAATTACTGAAAAAATTGGAATTATTGAT
GAGATAACAAGGCAAACCAATTTGCTTGCTTTAAATGCCTCGATTGAAGCTGCACGAGTGGA
GAAAAGGGCAAGGGATTTGAAGTGGTAGCTGCTGAGGTTAGAAAGCTTGCAGATCAAAGCAA
AGAATCAGCAAGAGAGATTATTGATATTGCAAACAGAAGTTTAACTGTTGCAAGTCGTGCTGG

GGAAAATTTTGAACAAATAGTTCCTGGTATGGAACAAACAGCCAGACTTGTA AAAAATATTTCT
TAATGAAAGTTATAAGCAAAGTGTTCAAATAGAGCAATTTAAAAATGCAATAGAGCAGGTTAG
TCAGTTAGTCCAAACTACAGCCTCAAGCAGTGAAGAGCTTTCTGCAATGTCTGAAAAGATGTTA
GAGAGTGTAAAAGATTTAAAAGAATCTGTTGATTATTTTAAGATCGAAAAGTAA

t196.nt (SEQ ID NO:52)

ATGCTTATTAATAGTAAATTGGTGGATCAACAGTTTAATCCTTATGATAAATCTTATTGAAAGCA
TTAAAAGTTCTTTTAATCTTTACATCTCTTCAATGGAAGAGAAAGTTAGGGTTAGTTCCATGTAT
TTCAACTCTGCTGAAAAATTTAATGAGGCTAGTAAAATTAATCCAAAAGGTTGAGCTTTATTT
CAGATCAATCTGAAATTCTTATTCAAACCGGTAGTAATATGATGGTTACAGACAAAGAAGGTA
AAATAGTGTCTTACTACGGCGGTTAAGGATAATAGTGATTTTGGCAAATCTATTGGGGATAGAG
AATATTTTACAAAACCTTAAGGAGTCTAATAGTATTGTTTACAATTCCTTTGTCATGTTGGCAGAT
CCCGGGTCTATTGAGGAGTCTTTACTTAAAGATATTTCCAAGATAAAAAATAAAAAAGGTCAG
ATTCCTTACATATTAATAGGTATGCCATTAAGAGATTTTGAAACAGATAACATTTTGGTTATTT
TATGTTTCTTTATTCAATGGATTATATATATAGGTCTTTTAGAGGGATTAATTTTGAATACTCT
CTAGCGGTCTGTCGCTAGCTTATGATACTACGGGTAGATTGTTGGTTCATCATGTAGTATTGCC
AGGTGATATTTGACTGATATTAGTGCTTCTTATTCCAATATTATTAAGAAAACATCTGAAGATT
TGTTGCAAAAAGAATAAAGAAATTTCAACTGTTTATTATTATGATCCTAAAAGCAATAAGAAATA
TGTGGGAATTAGTCAAAAAGGTGTTATTAAACTTGTCTAATAATAAATTTATTCTTTAATGAGA
ACTTCAGAGGACGATTTTATTACATGTCACGAGCTACAACATAATCTTAGCAATTAGTTTTG
TATTTACATTACTTATGCTTGCTATTGCAACTCTTTATCTTGTGAAAAAGTTAAGCTCTTCTTTG
AATAAGATACTGGAATATTCTGAGAGACTTGCTTCTGGTAATTTTACTGCTGATTAATTTTGG
CAAATGGGATACTGTAGAGCTTTACAGTTTGTACGAAGGGCTTGAGCAGTTGAGAACCAATTTT
TCCTCAGTTGCAAAAAGGAGTTATTGAAAATCTAGATTATCTTTATGAAAATGCAATTCAAATAG
CAAATGCAAGCCAGAATTTAAGTTCTGGCGCTGTTGAGCAGGCTTCTACTTTAGAGCAAATGAC
AGCAAATATTGAGCAAATTTCAACAAGGTGTTTCTGAGAATACTGAAAATGCAGCTACTACTGA
AAAAATTGCTGTTAATACTAATGAAAGGACTAAAGAGGGGCATAAATCTGTTGTTAAGGCTAT
TGAGGCAATGACTGTAATTACTGAAAAAATTGGAATTATTGATGAGATAACAAGGCCAAACCAA
TTTGCTTGCTTTAAATGCCTCGATTGAAGCTGCACGAGTGGGAGAAAAGGGCAAGGGATTGGA
AGTGGTAGCTGCTGAGGTTAGAAAAGCTTGCAGATCAAAGCAAAGAATCAGCAAGAGAGATTAT
TGATATTGCAAACAGAAAGTTTAACTGTTGCAAGTCGTGCTGGGGAAAAATTTGAACAAATAGTT
CCTGGTATGGAACAAACAGCCAGACTTGTA AAAAATATTTCTAATGAAAGTTATAAGCAAAGT
GTTCAAATAGAGCAATTTAAAAATGCAATAGAGCAGGTTAGTCAGTTAGTCCAAACTACAGCC
TCAAGCAGTGAAGAGCTTTCTGCAATGTCTGAAAAGATGTTAGAGAGTGTAAAAGATTTAAAA
GAATCTGTTGATTATTTTAAGATCGAAAAGTAA

f899.aa (SEQ ID NO:53)

MRFIIAFLMILNQGSNLFSLPPEDIIFESSYEVAIKKAQKLNKNVLILVGRDIKENLIKDFLNS
FTNGEIIHKVSRKSVFLVIDKDNEIFNKINLQKSPTIFFVDSKNEQIKAAYVGAVLSSVQFDKDFLNY
VMGAIKSTSVLKKQKDYEINTADERTFFYKTLKGDWRLKFNGKDRKLVLFDTDLKEFLVFKDINEN
KLYAIPKSRIGNIYFSLLGNEEWKLF GKIK

t899.aa (SEQ ID NO:54)

LPPEDIIFESSYEVAIKKAQKLNKNVLILVGRDIKENLIKDFLNSFTNGEIIHKVSRKSVFLVIDKDNEI
FNKINLQKSPTIFFVDSKNEQIKAAYVGAVLSSVQFDKDFLNYVMGAIKSTSVLKKQKDYEINTADE
RTFFYKTLKGDWRLKFNGKDRKLVLFDTDLKEFLVFKDINENKLYAIPKSRIGNIYFSLLGNEEWKL
FGKIK

f899.nt (SEQ ID NO:55)

ATGAGATTTATAATTGCATTTTTAATGATTTTAAATCAAGGATTTTCAAATTTGTTTTCT
TTGCCTCCGGAAGATATTATTTTTGAGAGTTCTTATGAGGTTGCAATTAAGCTCAAAAAT
TGAATAAAAATGTTTTAATTTTGGTTGGTAGAGATATTAAAGAAAATTTAATAAAAAGATTTTTT
AAACTCTTTTACAAATGGTGAATTTTACAAAAGTATCTAGAAAAAGTGTTTTTTTAGTTATT
GATAAGGATAATGAAATTTTTAATAAAATTAATCTACAAAAAGTCCGACTATTTTTTTTGTG
ATTCTAAGAATGAGCAAATAAAGGCAGCTTATGTGGGAGCTGTTTTGAGCAGTGTTCAATTTGA
TAAGGATTTTTTAACTATGTTATGGGAGCTATAAAATCAACAAGTGTTTTAAAAAGCAAAA
AGATTATGAAATTAATACTGCTGATGAGAGAACCTTTTTTTACAAAACATTAAAGGTGATTGG
CGATTAAAGTTTAATGGTAAAGACAGAAAGCTTGTCTTTTTGATACAGATCTTAAAGAATTTT
TAGTTTTTAAAGATATTAATGAAAACAAGCTTTATGCTATTCCTAAGTCTAGGATTGGTAATAT
TTATTTTTTCATTATTGGGAAATGAAGAATGGAAGCTTTTTTGAAAAATAAAATAA

t899.nt (SEQ ID NO:56)

TTGCCTCCGGAAGATATTATTTTTGAGAGTTCTTATGAGGTTGCAATTAAGCTCAAAAAT
TGAATAAAAATGTTTTAATTTTGGTTGGTAGAGATATTAAAGAAAATTTAATAAAAAGATTTTTT
AAACTCTTTTACAAATGGTGAATTTTACAAAAGTATCTAGAAAAAGTGTTTTTTTAGTTATT
GATAAGGATAATGAAATTTTTAATAAAATTAATCTACAAAAAGTCCGACTATTTTTTTTGTG
ATTCTAAGAATGAGCAAATAAAGGCAGCTTATGTGGGAGCTGTTTTGAGCAGTGTTCAATTTGA
TAAGGATTTTTTAACTATGTTATGGGAGCTATAAAATCAACAAGTGTTTTAAAAAGCAAAA
AGATTATGAAATTAATACTGCTGATGAGAGAACCTTTTTTTACAAAACATTAAAGGTGATTGG
CGATTAAAGTTTAATGGTAAAGACAGAAAGCTTGTCTTTTTGATACAGATCTTAAAGAATTTT
TAGTTTTTAAAGATATTAATGAAAACAAGCTTTATGCTATTCCTAAGTCTAGGATTGGTAATAT
TTATTTTTTCATTATTGGGAAATGAAGAATGGAAGCTTTTTTGAAAAATAAAATAA

f924.aa (SEQ ID NO:57)

MQDRKFSFRKYFLISVFLIFIVSGITYFYSTQMLEKSQKCVEDNLDAKVKLVDMEDFYFDLNECLN
MDDFFIPRPDFLNENLNKNLVVDGLIKNKFLDENFFKDLWIKKENLFNVDIEKENEKLIDKILEISK

t924.aa (SEQ ID NO:58)

TQMLEKSQKCVEDNLDAKVKLVDMEDFYFDLNECLNMDDFFIPRPDFLNENLNKNLVVDGLIKNK
FLDENFFKDLWIKKENLFNVDIEKENEKLIDKILEISK

f924.nt (SEQ ID NO:59)

ATGCAAGATAGAAAGTTTAGTTTTAGAAAATATTTTTTAATTTTCAGTATTTTTGATTTTTATTGT
TTCTGGTATTACTTATTTCTATTCAACACAAATGTTGGAAAAATCTCAAAGTGTTGAAGAC
AATTTAGACGCTAAGGTTAAATTAGTTGATATGGAAGATTTTTATTTTGATTTAAATGAATGTCT
AAATATGGATGATTTTTTTTATTCCAAGACCTGATTTTTTAAATGAAAATTTAAATAAGAATTTA
GTTGTTGATGGATTGATTAAAAATAAATTTCTTGATGAGAATTTTTTCAAGGATCTTTGGATTAA
AAAGGAAAATTTATTTAACGTTGATATTGAGAAGGAGAATGAAAAATTAATAGATAAGATTTT
AGAAATTTCCAAATGA

t924.nt (SEQ ID NO:60)

ACACAAATGTTGGAAAAATCTCAAAGTGTTGAAGACAATTTAGACGCTAAGGTTAAATTA
GTTGATATGGAAGATTTTTATTTTGATTTAAATGAATGTCTAAATATGGATGATTTTTTTATTCC
AAGACCTGATTTTTTAAATGAAAATTTAAATAAGAATTTAGTTGTTGATGGATTGATTAAAAAT

AAATTTCTTGATGAGAATTTTTTCAAGGATCTTTGGATTAAAAAGGAAAATTTATTTAACGTTG
ATATTGAGAAGGAGAATGAAAAATTAATAGATAAGATTTTAGAAATTTCCAAATGA

f925.aa (SEQ ID NO:61)

MIRKYLIIYISLLFIVFEVYSKPAFISQDDSYELDFSSGEVDISVNTNSKFNLSFKDESWIYIKSIENEAFI
KLIGESYDNGAVFTFQTFKKEGKIKLVFTYQNVKDSSEFNKIILKITKNFEVAIPQGVGGGSSRDNNI
ETGNNLELGGGSISGATSKEIIVRALNLSYINDYKGAIIDLLNKYNFNDDKYILLKAEIHYKNGDYLK
YENYLKLKSKYFQSIVFDLIRLAIELNIKEEVLENARYLVEKNVDFSESIYLEIFEFLVTRGEHEFALN
FSSLYFPKYINSSFSKYSYLLGKLYESESXHKDFLALHYKLVIDNYPFSYYYERAKIRYLFLKRF
F

t925.aa (SEQ ID NO:62)

KPAFISQDDSYELDFSSGEVDISVNTNSKFNLSFKDESWIYIKSIENEAFIKLIGESYDNGAVFTFQTFK
KEGKIKLVFTYQNVKDSSEFNKIILKITKNFEVAIPQGVGGGSSRDNNIETGNNLELGGGSISGATSK
EIIIVRALNLSYINDYKGAIIDLLNKYNFNDDKYILLKAEIHYKNGDYLKSYENYLKLKSKYFQSIVFD
LIRLAIELNIKEEVLENARYLVEKNVDFSESIYLEIFEFLVTRGEHEFALNFSSLYFPKYINSSFSKYS
YLLGKLYESESXHKDFLALHYKLVIDNYPFSYYYERAKIRYLFLKRF

f925.nt (SEQ ID NO:63)

ATGATTAGAAAATATTTGATTTATATAAGTTTGCTATTTATTGTTTTTGAAGTTTACTCTAAGCC
AGCTTTTATAAGTCAAGACGATTTCGTATGAGCTTGATTTTAGTAGTGGAGAGGTAGATATTAGT
GTAAATACCAATTCAAAATTTAATCTTTCTTTTAAAGATGAGTCTTGGATTTATATCAAAAGCA
TTGAAAATGAAGCTTTTATTAAGTTAATTGGAGAATCTTATGATAACGGTGCTGTTTTACTTTT
CAGACTTTTAAAAAAGAAGGCAAAATTAATTGGTTTTCACTTATCAAAATGTTAAAGATTCAA
GTGAATTTAATAAAAATAATTATCTTGAAAATTACAAAGAATTTGAAGTTGCAATTCCACAAGG
CGTTGGTGGTGGCTCTAGCAGGGACAATAACATTGAACTGGTAATAATCTTGAAGTTGGGGG
GGGGAGTATTAGCGGGGCAACTTCTAAAGAGATTATTGTTAGGGCTTTAAATTTGTCCTACATA
AATGATTACAAAGGAGCAATAGATTTGCTTAATAAGTATAAATTTCAATGACGATAAATATATTT
TATTGAAGGCGGAAATTCATTATAAAAATGGTGATTATTTAAATCTTATGAAAATTATTTGAA
ATTGAAGAGTAAATATTTTCAAAGCATTGTTTTGATCTAATTAGGCTTGCTATAGAATTAAT
ATTAAGAAGAGGTTTTAGAGAACGCTAGATATTTAGTTGAAAAGAATGTTGATTTTTCTGAGA
GCATTTATCTTGAGATCTTTGAATTCTTAGTAACAAGGGGAGAGCATGAGTTTGCTTTAAATTTT
AGCTCTCTTACTTTTCTAAGTATATTAATTCAAGCTTTTCAGACAAATATAGTTATTTGTTGGG
AAAACTTTATGAGTCTGAGAGCAAGCATAAAGATTTTTTAAAGGCTTTGCATTACTATAAATTG
GTTATTGATAATTACCCTTTTAGTTATTATTATGAGAGAGCCAAGATAAGATATTTATTTTAA
GCGGTTTTTTTAG

t925.nt (SEQ ID NO:64)

AAGCCAGCTTTTATAAGTCAAGACGATTTCGTATGAGCTTGATTTTAGTAGTGGAGAGGTAGATA
TTAGTGTAATACCAATTCAAAATTTAATCTTTCTTTTAAAGATGAGTCTTGGATTTATATCAAA
AGCATTGAAAATGAAGCTTTTATTAAGTTAATTGGAGAATCTTATGATAACGGTGCTGTTTTTA
CTTTTCAGACTTTTAAAAAAGAAGGCAAAATTAATTGGTTTTCACTTATCAAAATGTTAAAGA
TTCAAGTGAATTTAATAAAAATAATTATCTTGAAAATTACAAAGAATTTGAAGTTGCAATTCCA
CAAGGCGTTGGTGGTGGCTCTAGCAGGGACAATAACATTGAACTGGTAATAATCTTGAAGTT
GGGGGGGGGAGTATTAGCGGGGCAACTTCTAAAGAGATTATTGTTAGGGCTTTAAATTTGTCCT
ACATAAATGATTACAAAGGAGCAATAGATTTGCTTAATAAGTATAAATTTCAATGACGATAAAT
ATATTTTATTGAAGGCGGAAATTCATTATAAAAATGGTGATTATTTAAATCTTATGAAAATTA
TTTGAATTTGAAGAGTAAATATTTTCAAAGCATTGTTTTGATCTAATTAGGCTTGCTATAGAAT
TAAATATTAAGAAGAGGTTTTAGAGAACGCTAGATATTTAGTTGAAAAGAATGTTGATTTTTCT
TGAGAGCATTTATCTTGAGATCTTTGAATTCTTAGTAACAAGGGGAGAGCATGAGTTTGCTTTA
AATTTTAGCTCTCTTTACTTTCTAAGTATATTAATTCAAGCTTTTCAGACAAATATAGTTATTT
GTTGGGAAAACCTTTATGAGTCTGAGAGCAAGCATAAAGATTTTTTAAAGGCTTTGCATTACTAT
AAATTGGTTATTGATAATTACCCTTTTAGTTATTATTATGAGAGAGCCAAGATAAGATATTTATT
TTTAAAGCGGTTTTTTTAG

f929.aa (SEQ ID NO:65)

MTKVLVVSIAIALLSKDKELIPFYKFLFLFFFFTLLACSKVSKDFIVFNKDVKTSSRIDNPNSNVLEVN
KMEDFFGDIIDLKGYKILSVQQENLNLDVYFEQVFLAQNFSLNAYLFIIGFDPKIKAGTILFKTQIDI
DPKNSYNMYLEDITGDYDFNIVIQQFLKDKSVLYVFQKSVLNDVSSYRPIFFDKVNGTVLINKYARS
SAYEENRSRESYPISLEKYEKVGEDLIISKIEKYEYSNVQGRYCLSSVSEKVGKIDNNIYKTLKNLSK
DEVYKFLHGVWYDVHDYNKMHVKDIDEVLFLSFERQSSEINLFRKNSQEVAKIEYISKPAYNTLNV
SAKSLFSDLIVYNFWIKIVDKENIEIKIDTSTNSYDMSGFSGTFKRFDENVLNVKKGSSDIYFIPSGNY
VYKDKIYDFSYPHLYIDENKIYYGIFNIFPLKNNFVLEYEIDMGSYKLVESFFLEHSERIVQKQKFST
IILNPIKILKDDVSLVKGQKLKLERIEKI

t929.aa (SEQ ID NO:66)

KDKELIPFYKFLFLFFFFTLLACSKVSKDFIVFNKDVKTSSRIDNPNSNVLEVNKMEDFFGDIIDLKGY
KILSVQQENLNLDVYFEQVFLAQNFSLNAYLFIIGFDPKIKAGTILFKTQIDIDPKNSYNMYLEDITG
DYDFNIVIQQFLKDKSVLYVFQKSVLNDVSSYRPIFFDKVNGTVLINKYARSSAYEENRSRESYPISL
EKYEKVGEDLIISKIEKYEYSNVQGRYCLSSVSEKVGKIDNNIYKTLKNLSKDEVYKFLHGVWYDV
HDYNKMHVKDIDEVLFLSFERQSSEINLFRKNSQEVAKIEYISKPAYNTLNVSAKSLFSDLIVYNFWI
KIVDKENIEIKIDTSTNSYDMSGFSGTFKRFDENVLNVKKGSSDIYFIPSGNYVYKDKIYDFSYPHLY
IDENKIYYGIFNIFPLKNNFVLEYEIDMGSYKLVESFFLEHSERIVQKQKFSTIILNPIKILKDDVSLVK
GQKLKLERIEKI

f929.nt (SEQ ID NO:67)

ATGACAAAGGTTTTGGTTGTTAGTGCGATTGCTCTTCTGAGTAAGGATAAAGAATTAAT
CCCATTTTATAAATTTTTGTTTTATTCTTTTTTTTACATTACTTGCTTGTCCAAGGTAAGCAA
AGATTTTATTGTTTTTAACAAAGATGTAAAGACTTCTTCCAGGATCGATAATCCAAATTCCAAT
GTTTTAGAAAGTTAATAAAATGGAAGATTTTTTTGGAGATATTATAGATTTAAAAGGTTATAAAA
TTCTTTCAGTTCAGCAGGAAAATTTAAATTTAGATGTGTATTTTGAGCAGGTGGTTTTAGCTCAA
AATTTTTCAAATCTTAATGCATATTTGTTTATTATTGGTTTTGATCCTAAAATTAAGCTGGAAC
GATTCTTTTTTAAACTCAAATAGATATTGATCCAAAAAATCTTATAACATGTATCTTGAAGAT
ATTACAGGTGATTATGATTTTAATATAGTTATTCAAGGATTTTTAAAAGATAAATCTGTTTTGTA
TGTTTTTCAAAAATCTGTTTTAAATGATGTGTCTTCTTATAGGCCTATATTTTTTGACAAAGTTA
ATGGAACGTGTTCTTATTAATAAGTATGCAAGATCTTCAGCTTATGAAGAAAACAGATCAAGAG
AAAGCTATCCTATTTCTTTAGAAAAATATGAAAAAGTGGGGGAAGATTTAATAATTAGCAAGA
TTGAAAAATATGAATATTCTAATGTTCAAGGTAGATATTGTCTTTCTTCTGTGAGCGAAAAAGT
TGGTAAAATTGATAATAATATTTATAAACTTTAAAGAATTTAAGCAAAGATGAAGTTTATAAA
TTTTTGCATGGAGTTTGGTATGATGTTTCATGACTATAATAAAATGCATGTCAAAGATATTGATG
AAGTTTTATTCTTGTCTTTTGAAAGGCAATCAAGCGAGATTAATCTTTTCAGGAAAAATCTCA
AGAAGTTGCAAAGATTGAATATATTTCAAAACCTGCTTACAATACTCTTAATGTTAGTGCAAAG
TCTCTTTTTTTCAGATTTGATAGTTTATAACTTTTTGGATCAAAATTGTAGATAAAGAAAACATTGA
AATCAAAATTGACACTAGCACAAATTCTTATGATAAATAGTGGATTTTCGGGTACATTTAAGAGG
TTTGATGAGAATGTCTTAAATGTTAAAAAAGGGAGTAGTGATATTTATTTTATTCCTAGTGGA
ATTACGTGTATAAGGATAAAATTTATGATTTTTCTTACCCCATTTAACTTATATTGATGAGAAT
AAAATTTATTATGGCATTTTTAATATTTTCTTTAAAAAATAATTTTGTCTTGAATATGAGAT
TGACATGGGTAGTTACAAGCTTGTTGAATCTTTTTCTTGTAGCATAGCGAAAGAATTGTTCAA

AAGCAAAAATTTTCTACAATCATTTTAAATCCTATTAAATTTTAAAAGATGATGTAAGCTTAG
TTAAAGGGCAAAAATTAAGCTTGAGCGAATAGAAAAAATATGA

t929.nt (SEQ ID NO:68)

AAGGATAAAGAATTAATCCCATTTTATAAATTTTGTGTTTTATTCTTTTTTTTACATTACTTGCT
TGTTCCAAGGTAAGCAAAGATTTTATTGTTTTTAACAAAGATGTAAAGACTTCTTCCAGGATCG
ATAATCCAAATTCCAATGTTTTAGAAGTTAATAAAATGGAAGATTTTTTTGGAGATATTATAGA
TTTAAAAGGTTATAAAATTTCTTTCAGTTCAGCAGGAAAAATTTAAATTTAGATGTGTATTTTGAG
CAGGTGGTTTTAGCTCAAAATTTTTCAAATCTTAATGCATATTTGTTTATTATGGTTTTGATCCT
AAAATTTAAAGCTGGAACGATTCTTTTTTAAAACTCAAATAGATATTGATCCAAAAAATTCTTATA
ACATGTATCTTGAAGATATTACAGGTGATTATGATTTTAAATATAGTTATTCAAGGATTTTTTAAA
AGATAAATCTGTTTTGTATGTTTTTCAAAAATCTGTTTTAAATGATGTGTCTTCTTATAGGCCTA
TATTTTTTGACAAAGTTAATGGAACCTGTTCTTATTAATAAGTATGCAAGATCTTCAGCTTATGAA
GAAAACAGATCAAGAGAAAGCTATCCTATTTCTTTAGAAAAATATGAAAAAGTGGGGGAAGAT
TTAATAATTAGCAAGATTGAAAAATATGAATAITCTAATGTTTCAGGGTAGATATTGTCTTTCTT
CTGTGAGCGAAAAAGTTGGTAAAATTGATAATAATATTTATAAAACTTTAAAGAATTTAAGCA
AAGATGAAGTTTATAAATTTTTGCATGGAGTTTGGTATGATGTTTCATGACTATAATAAAATGCA
TGTCAAAGATATTGATGAAGTTTTATTCTTGCTTTTTGAAAGGCAATCAAGCGAGATTAATCTTT
TCAGGAAAAAATTTCTCAAGAAGTTGCAAAGATTGAATATATTTCAAAACCTGCTTACAATACTCT
TAATGTTAGTGCAAAGTCTCTTTTTTCAGATTTGATAGTTTATAACTTTTGGATCAAATTGTAG
ATAAAGAAAACATTGAAATCAAAATTGACACTAGCACAAATTCTTATGATAATAGTGGATTTTC
GGGTACATTTAAGAGGTTTGATGAGAATGTCTTAAATGTTAAAAAAGGGAGTAGTGATTTTAT
TTTATTCCTAGTGGAAATTACGTGTATAAGGATAAAATTTATGATTTTCTTACCCCATTTAAC
TTATATTGATGAGAATAAAATTTATTATGGCATTTTTAAATATTTTCCTTTAAAAAATAATTTTG
TTCTTGAATATGAGATTGACATGGGTAGTTACAAGCTTGTTGAATCTTTTTTCCTTGAGCATAGC
GAAAGAATTGTTCAAAAGCAAAAATTTTCTACAATCATTTTAAATCCTATTAAATTTTAAAAG
ATGATGTAAGCTTAGTTAAAGGGCAAAAATTAAGCTTGAGCGAATAGAAAAAATATGA

f933.aa (SEQ ID NO:69)

MNKLLIFVLATFCVFSSFAQANDSKNGAFGMSAGEKLLVYETSKQDPIVPFLLNLFLGFGIGSFAQG
DILGGSLLILGFDAVGIGLILAGAYLDIKALDGITKKAQFQWTWGKGVMLAGVVTMAVTRLTEIILPF
TFANSYNRKLKNSLNVALGGFEPSPFDVAMGQSSALGFELSFKKSY

t933.aa (SEQ ID NO:70)

NDSKNGAFGMSAGEKLLVYETSKQDPIVPFLLNLFLGFGIGSFAQGDILGGSLLILGFDAVGIGLILAG
AYLDIKALDGITKKAQFQWTWGKGVMLAGVVTMAVTRLTEIILPFTFANSYNRKLKNSLNVALGG
FEPSPFDVAMGQSSALGFELSFKKSY

f933.nt (SEQ ID NO:71)

ATGAATAAACTTTTAATTTTTGTGTTTGGCAACCTTTTGTGTTTTTCTAGCTTTGCTCAAGCTAAT
GATTCTAAAAATGGTGCGTTTGGGATGAGTGCTGGAGAAAAACTTTTGGTTTATGAAACTAGCA
AGCAAGATCCTATTGTACCATTTTTATTGAACCTTTTTTTAGGGTTTGGAAATAGGCTCCTTTGCT
CAAGGAGATATTCTTGGAGGTTCTCTTATTCTTGGATTTGATGCGGTTGGTATAGGGCTTATACT
TGCGGGGGCTTATTTGGATATCAAAGCGCTTGATGGTATTACTAAAAAAGCTGCTTTTCAATGG
ACTTGGGGTAAGGGAGTTATGTTAGCAGGTGTGGTACTATGGCTGTGACAAGATTAACAGAA
ATTATTCTTCCATTTACATTTGCTAATAGTTATAATAGGAAGCTAAAAAATAGCCTTAATGTAG
CTTTAGGAGGATTTGAACCTAGTTTTGATGTTGCAATGGGCCAATCCAGTGCTCTTGGGTTTGA
ACTGTCTTTCAAAAAAAGCTATTAA

t933.nt (SEQ ID NO:72)

AATGATTCTAAAAATGGTGCGTTTGGGATGAGTGCTGGAGAAAAACTTTTGGTTTATGAAACTA
GCAAGCAAGATCCTATTGTACCATTTTTATTGAACCTTTTTTTAGGGTTTGGAAATAGGCTCCTTT

GCTCAAGGAGATATTCTTGGAGGTTCTCTTATTCTTGGATTTGATGCGGTTGGTATAGGGCTTAT
ACTTGCAGGGGGCTTATTTGGATATCAAAGCGCTTGATGGTATTACTAAAAAGCTGCTTTTCAA
TGGACTTGGGGTAAGGGAGTTATGTTAGCAGGTGTGGTACTATGGCTGTGACAAGATTAACA
GAAATTATTCTTCCATTTACATTTGCTAATAGTTATAATAGGAAGCTAAAAAATAGCCTTAATG
TAGCTTTAGGAGGATTTGAACCTAGTTTGTGATGTTGCAATGGGCCAATCCAGTGCTCTTGGGT
TGAAGTGTCTTTCAAAAAAGCTATTAA

f940.aa (SEQ ID NO:73)

MRKYIFILIAVLLIGVNIKKIAAANIDRHTNSTLGIDLSVGIPIFYNDLSKAYPTNLYPGGIGAIKYQ
YHILNNLAIGLELRYMFNFDINHNFILNPDSSVGKIFYSVPTFSINYIFDIGELFQIPVFTNIGFSLNTY
GDRNNNITNLRTFDALPTISFGSGILWNFNFKWAFGATASWWMMFEFGNSAKMAHFALVSLSVTV
NVNKL

t940.aa (SEQ ID NO:74)

ANIDRHTNSTLGIDLSVGIPIFYNDLSKAYPTNLYPGGIGAIKYQYHILNNLAIGLELRYMFNFDINH
NFILNPDSSVGKIFYSVPTFSINYIFDIGELFQIPVFTNIGFSLNTYGDRNNNITNLRTFDALPTISFGSG
ILWNFNFKWAFGATASWWMMFEFGNSAKMAHFALVSLSVTVNVNKL

f940.nt (SEQ ID NO:75)

ATGAGAAAGTATATTTTTATAATACTAATTGCAGTCTTGCTAATTGGTGTAACATAAAAAAAAA
TTGCGGCCGCAGCCAATATTGATAGGCATACAACTCCACTTTAGGAATAGATTTAAGTGTAG
GAATCCCTATTTTTACAACGACTTATCAAAAGCTTATCCTACCAATTTATATCCAGGAGGTATT
GGGGCAATAAAATACCAGTACCATATTTTAAACAATTTAGCAATTGGACTTGAAGTAAAGGTAT
ATGTTTAACTTTGATATTAACCATTTCTTTAATATATTAATCCAGATTCAAGTGTAGGTAAAT
TTTTTATAGCGTGCCTATTACATTTCAATAAATTATATATTTGATATAGGAGAATTATTTCAA
TTCCAGTCTTCACAAATATAGGGTTTTCTCTTAATACATATGGAGATAGAAACAACAATATTAC
AAATTTAAGAAGCTTTTGATGCACTCCCTACAATCTCTTTTGATCTGGAATTTTATGGAAGCTTTA
ACTATAAATGGGCTTTTGAGCAACAGCATCTTGGTGGATGATGTTTGAATTTGGAATTTCTGC
TAAATGGCACATTTTGCACTTGTATCATTATCAGTTACAGTGAATGTAAATAAATTGTAG

t940.nt (SEQ ID NO:76)

GCCAATATTGATAGGCATACAACTCCACTTTAGGAATAGATTTAAGTGTAGGAATCCCTATTT
TTTACAACGACTTATCAAAAGCTTATCCTACCAATTTATATCCAGGAGGTATTGGGGCAATAAA
ATACCAGTACCATATTTTAAACAATTTAGCAATTGGACTTGAAGTATATGTTTAACTTT
GATATTAACCATTTCTTTAATATATTAATCCAGATTCAAGTGTAGGTAAATTTTTATAGCGT
GCCTATTACATTTTCAATAAATTATATTTGATATAGGAGAATTATTTCAAATCCAGTCTTCA
CAATATAGGGTTTTCTCTTAATACATATGGAGATAGAAACAACAATATTACAAATTTAAGAAC
TTTTGATGCACTCCCTACAATCTCTTTTGATCTGGAATTTTATGGAAGTAACTATAAATGGG
CTTTTGAGCAACAGCATCTTGGTGGATGATGTTTGAATTTGGAATTTCTGCTAAAATGGCACA
TTTTGCACTTGTATCATTATCAGTTACAGTGAATGTAAATAAATTGTAG

f943.aa (SEQ ID NO:77)

MKNQFLNSYFQLITTIFLISSITIAAEEITSTLKVPNGFKVEIFLNNTIEKPRGITSDDGNIFIGSGSTFA
YFVTKNRKIYTIKTLQKPIGIDYWDNKLVISSVDKIYVVKNVKEEINKSIKSHKDYTWKMQIFALL
PKNNSQMHSGRYIKVDSKNNKLIVNIGSQHNKIPPKKEAVILSINLTKKKEIVAFGVRNSVGFDF
HPISNEIYFSDNGQDGLGDNIPPDEINVITEYKEHFGFPYVFGKNQKNYGFYNKAPKNTKFIPSIYELP
AHVAPLGIHFYRGNFPKEYINKLFIAEHGSWNRSSPVGYKITTLDDIDSKTRTARNYKTFLYGFLKH
DKSKFGRPVDIITYYDGSILFTDDFGNKIYRVYYEKI

t943.aa (SEQ ID NO:78)

EITSTLKVPNGFKVEIFLNNTIEKPRGITSDDGNIFIGSGSTFAFVTKNRKIYTIKTLQKPIGIDYW
DNKLVISSVDKIYVVKNVKEEINKSIKSHKDYTWKMQIFALLPKNNSQMHSGRYIKVDSKNNKLIV

NIGSQHNVKIPPKKEAVILSINLKTKEEIVAFGVNRNSVGFDHPISNEIYFSDNGQDGLGDNIPPDEI
NVITEYKEHFGFPYVFGKNQKNYGFYNKAPKNTKFIPSIYELPAHVAPLGIHFYRGNNFPKEYINKLF
IAEHGSWNRSSPVGYKITTLDDIDSKTRTARNYKFLYGLFKHDKSKFGRPVDIITYYDGSILFTDDFG
NKIYRVYYEKI

f943.nt (SEQ ID NO:79)

ATGAAAAATCAATTTTTAAATAGCTATTTTCAATTAATTACAACCTATTTTCTTAATCTCATCTAT
AACTATTGCAGCAGAAGAAATAACAAGCACACTAAAAGTTCCTAATGGATTAAAGTCGAAAT
TTTTTAAACAATACAATTGAAAAACCTAGAGGAATCACAAGCGATCAAGATGGAAATATATT
CATAGGATCTGGAAGCACTTTTGCATACTTTGTAACAAAAAACAGAAAAATTTATACCATAGC
AAAAACCCTGCAAAAAACCTATTGGTATTGATTATTGGGATAATAAACTCTACATATCTTCTGTC
GATAAAATATATGTAGTTAAAAATGTAAAAGAAGAAATTAATAAAAGCATAAAATCACATAAA
GACTATACATGGAAATGCAAATTTTTGCACTTTTGCCAAAAAATAATTCTCAAATGCACTCAG
GACGTTACATTAAAGTAGATTCTAAAAATAACAAATTAATAGTAAATATAGGATCCCAGCACA
ATGTTAAAATTCCCCCAAAAAAAGAAGCAGTAATCCTTAGTATTAATTTAAAAACAAAAAAG
AAGAAATAGTAGCTTTTGGAGTGAGAACTCAGTTGGGTTTGATTTTCACCCAATTAGCAATGA
AATATATTTTAGCGACAATGGCCAAGACGGATTAGGAGACAACATTCCCCCAGATGAAATAAA
CGTAATAACCGAATATAAAGAACATTTTGGATTTCCTATGTGTTTGGAAAAAATCAAAAAAT
TACGGTTTTTATAACAAAGCACCCAAAAACACTAAGTTTATCCCATCTATTTACGAACCTCCCG
CACATGTAGCTCCACTTGGAAATACACTTTTACCGGGGAAATAACTTTCCAAAAGAATACATAA
ATAAATTATTCATAGCAGAACACGGCTCGTGGAACAGATCTTCTCCTGTTGGCTACAAAATAAC
AACACTAGACATTGATTCTAAAACCAGAACAGCAAGAAATTACAAGACTTTTTTATATGGATTT
TTAAAGCACGACAAATCTAAATTTGGACGCCCTGTTGATATAATCACATATTATGACGGTTCAA
TTCTTTTTACAGATGACTTTGGAAATAAAATATACAGAGTTTACTACGAAAAGATTTAA

t943.nt (SEQ ID NO:80)

GAAATAACAAGCACACTAAAAGTTCCTAATGGATTAAAGTCGAAATTTTTTTTAAACA
ATACAATTGAAAAACCTAGAGGAATCACAAGCGATCAAGATGGAAATATATTCATAGGATCTG
GAAGCACTTTTGCATACTTTGTAACAAAAAACAGAAAAATTTATACCATAGCAAAAAACCCTGC
AAAAACCTATTGGTATTGATTATTGGGATAATAAACTCTACATATCTTCTGTGCGATAAAATATA
TGTAGTTAAAAATGTAAAAGAAGAAATTAATAAAAGCATAAAATCACATAAAGACTATACATG
GAAATGCAAATTTTTGCACTTTTGCCAAAAAATAATTCTCAAATGCACTCAGGACGTTACATT
AAAGTAGATTCTAAAAATAACAAATTAATAGTAAATATAGGATCCCAGCACAAATGTTAAAATT
CCCCCAAAAAAAGAAGCAGTAATCCTTAGTATTAATTTAAAAACAAAAAAGAAGAAATAGTA
GCTTTTGGAGTGAGAACTCAGTTGGGTTTGATTTTCACCCAATTAGCAATGAAATATATTTTA
GCGACAATGGCCAAGACGGATTAGGAGACAACATTCCCCCAGATGAAATAAACGTAATAACC
GAATATAAAGAACATTTTGGATTTCCCTATGTGTTTGGAAAAAATCAAAAAAATTACGGTTTTT
ATAACAAAGCACCCAAAAACACTAAGTTTATCCCATCTATTTACGAACCTCCCGCACATGTAGC
TCCACTTGGAAATACACTTTTACCGGGGAAATAACTTTCCAAAAGAATACATAAATAAATTATTC
ATAGCAGAACACGGCTCGTGGAACAGATCTTCTCCTGTTGGCTACAAAATAACAACACTAGAC
ATTGATTCTAAAACCAGAACAGCAAGAAATTACAAGACTTTTTTATATGGATTTTTAAAGCACG
ACAAATCTAAATTTGGACGCCCTGTTGATATAATCACATATTATGACGGTTCAATTCTTTTTACA
GATGACTTTGGAAATAAAATATACAGAGTTTACTACGAAAAGATTTAA

f952.aa (SEQ ID NO:81)

MNYARFAVLIVLLFFYIWFFIILRMKRTNLFLEKIQNGAKILDIRSPKEYSKSHYLKSINIPFNNLFAK
KDKLGDFESPIIVYGKSFNKS YEAKKVLKSMGFKNVFVAGTLKDMPQAKKEVG

t952.aa (SEQ ID NO:82)

RMKRTNLFLEKIQNGAKILDIRSPKEYSKSHYLKSINIPFNNLFAKKDKLGDFESPIIVYGKSFNKS
YEAKKVLKSMGFKNVFVAGTLKDMPQAKKEVG

f952.nt (SEQ ID NO:83)

ATGAATTATGCAAGATTTGCAGTATTAATAGTTCTGCTTTTTTTTTATATTTGGTTTTTTATTATC
CTTAGGATGAAAAGAACTAATCTGTTTTTGTAGAAAAAATCCAAAATGGAGCAAAAATTTTG
GATATTCGGTCTCCCAAAGAATATAGCAAGTCTCATTATTTGAAGTCAATTAACATTCCTTTTA
ATAATTTATTTGCTAAAAAGGATAAATTAGGTGATTTTGAGTCCCCAATAATTGTTTATGGTAA
AAGTTTTAATAAGTCTTACGAGGCTAAAAAAGTTTTAAAAAGCATGGGATTTAAGAATGTGTTT
GTTGCTGGAACCTTGAAAGACATGCCACAAGCAAAAAAAGAAGTTGGTTGA

t952.nt (SEQ ID NO:84)

AGGATGAAAAGAACTAATCTGTTTTTGTAGAAAAAATCCAAAATGGAGCAAAAATTTTGGAT
ATTCGGTCTCCCAAAGAATATAGCAAGTCTCATTATTTGAAGTCAATTAACATTCCTTTTAATA
ATTTATTTGCTAAAAAGGATAAATTAGGTGATTTTGAGTCCCCAATAATTGTTTATGGTAAAAG
TTTTAATAAGTCTTACGAGGCTAAAAAAGTTTTAAAAAGCATGGGATTTAAGAATGTGTTTGT
GCTGGAACCTTGAAAGACATGCCACAAGCAAAAAAAGAAGTTGGTTGA

f378.aa (SEQ ID NO:85)

MIKKFLLFAMLNIFLTNKAHSNEEIIISTEIQKEKYIPFLISRGKTQLEDLVKYTLEINPELDKNYVNT
VAKTYIDESLIEGVNYDIAYAQMLETGALKFNGIVSKEQHNFSGIGATNNLTGNSFSNITEGIKAH
IQHLKAYASKQNIKSNMVDPRFYLVKRGSAPTIYDLTGKWAKDKLYDKKLKKILLELLEYNNANK
S

t378.aa (SEQ ID NO:86)

NEEIIISTEIQKEKYIPFLISRGKTQLEDLVKYTLEINPELDKNYVNTVAKTYIDESLIEGVNYDIAYA
QMLETGALKFNGIVSKEQHNFSGIGATNNLTGNSFSNITEGIKAHIQHLKAYASKQNIKSNMVDPR
FYLVKRGSAPTIYDLTGKWAKDKLYDKKLKKILLELLEYNNANKS

f378.nt (SEQ ID NO:87)

ATGATAAAAAAATTCTTGCTATTTGCAATGCTCAACATCTTTTTAACAAATAAAGCTCATAGTA
ATGAAGAGATAATCGAAATAAGTACTGAAATACAAAAGGAAAAATATATTCCTTTTTAATAA
GTAGAGGAAAAACTCAACTAGAAGACCTTGTAATAATACTCTAGAAATAAATCCAGAGCTTG
ACAAAAACTATGTAAATACTGTTGCTAAAACCTATATAGACGAATCTTTGATTGAAGGGGTAA
TTATGACATTGCCTATGCTCAAATGTTACTAGAAACAGGAGCTCTAAAATTCAATGGAATAGTT
TCAAAAGAACAACACAATTTTTTCAGGAATAGGCGCTACTAATAATCTTACAAAAGGAAATTCT
TTTTCCAATATTACAGAAGGAATTAAGCTCATATTCAACATTTAAAAGCTTATGCTTCAAAAC
AAAATATCAAATCAAATATGGTTGATCCTAGATTTTACCTTGTTAAAAGAGGATCTGCTCCAAC
AATATATGATTTGACTGGGAAATGGGCAAAAGACAACTTACGACAAAAAACTTAAAAAAAT
ATTATTAGAATATTAGAATATAATAATGCAATAAAAAGCTAA

t378.nt (SEQ ID NO:88)

AATGAAGAGATAATCGAAATAAGTACTGAAATACAAAAGGAAAAATATATTCCTTTTTAATA
AGTAGAGGAAAAACTCAACTAGAAGACCTTGTAATAATACTCTAGAAATAAATCCAGAGCTT
GACAAAAACTATGTAAATACTGTTGCTAAAACCTATATAGACGAATCTTTGATTGAAGGGGTAA
ATTATGACATTGCCTATGCTCAAATGTTACTAGAAACAGGAGCTCTAAAATTCAATGGAATAGT
TTCAAAAGAACAACACAATTTTTTCAGGAATAGGCGCTACTAATAATCTTACAAAAGGAAATTC

TTTTTCCAATATTACAGAAGGAATTAAGCTCATATTCAACATTTAAAAGCTTATGCTTCAAAA
CAAAATATCAAATCAAATATGGTTGATCCTAGATTTTACCTTGTTAAAAGAGGATCTGCTCCAA
CAATATATGATTTGACTGGGAAATGGGCAAAAGACAACTTTACGACAAAAAACTTAAAAAAA
TATTATTAGAACTATTAGAATATAATAATGCAAATAAAAGCTAA

f4.aa (SEQ ID NO:89)

MKLFRNRNMIKMPSSFTIIFSLIVFVTILTYVIPAGKFDKEFKQMGDGSKREIIVAGTYQYVDRGSRG
FLHPIMTILTAMSKGMEHAVEVIVFVLIVGGAYGIIMKTGAIDVGIYFLIKKLGHKDKLLIPLLMFIFSI
GGTVTGMSEETLPFYFVMIPLIVALGYDSLVAIIALGAGVGTMASTVNPFFATGASAIASISLQDG
FYFRIVLYFVSVLAAITYVCVYASKIKKDPKSLVYSQKDEHYQYFVKKDGLSTGDNAQNALFTF
AHKLVLILLFGFMILILIFSIVNLGWWMQEMTMLYLGVAIISAFICKLGETEMWDAFVKGSESLLTAA
LVIGLARGVMIVCDDGLITDTMLNAATNFLYNLPRPLFIILNEIIQIFIGFVVPSSSGHASLTMPIMAPL
ADFLSIPRASVVIAMQTASGLINLITPTSGVIMAVLGISRLSYGTWFKFVLPLFMIEFFISILVIIANIYLS
F

t4.aa (SEQ ID NO:90)

KFDKEFKQMGDGSKREIIVAGTYQYVDRGSRGFLHPIMTILTAMSKGMEHAVEVIVFVLIV
GGAYGIIMKTGAIDVGIYFLIKKLGHKDKLLIPLLMFIFSIGGTVTGMSEETLPFYFVMIPLIVALGYD
SLVGAIIALGAGVGTMASTVNPFFATGASAIASISLQDGFYFRIVLYFVSVLAAITYVCVYASKIKK
DPSKSLVYSQKDEHYQYFVKKDGLSTGDNAQNALFTFAHKLVLILLFGFMILILIFSIVNLGWWMQ
EMTMLYLGVAIISAFICKLGETEMWDAFVKGSESLLTAAVLIGLARGVMIVCDDGLITDTMLNAAT
NFLYNLPRPLFIILNEIIQIFIGFVVPSSSGHASLTMPIMAPLADFLSIPRASVVIAMQTASGLINLITPTS
GVIMAVLGISRLSYGTWFKFVLPLFMIEFFISILVIIANIYLSF

f4.nt (SEQ ID NO:91)

ATGAAATTATTTAGGAGAAACGTTATGATCAAAATGCCAAGTAGTTTTACAATAATATTTTCTT
TAATTGTATTTGTTACCATTTTAAACGTATGTGATTCCCTGCCGGTAAGTTTGATAAAGAATTTAAG
CAAATGGGTGATGGATCTAAAAGGGGAAATAATTGTTGCTGGAAGTTATCAATATGTAGATCGA
GGCTCTAGGGGATTTTACATCCTATTATGACTATTTAACCAGCAATGTCAAAGGGGGATGGAAC
ATGCAGTTGAAGTTATTGTTTTTGTTTTAATTGTTGGGGGTGCTTATGGGATTATTATGAAAAC
GGAGCAATAGATGTGGGAATTTATTTTTTAATCAAGAAGTTGGGGCACAAAGATAAGTTGCTT
ATTCCTTTGTAAATGTTTATTTTTTCAATTGGTGGAAGTTAACCAGCAATGAGTGAAGAGACCCT
TCCTTTTTATTTTGTATGATTCCCTTGATAGTAGCTTTGGGTATGATAGTCTTGTTGGAGCGG
CTATTATTGCTTTAGGAGCTGGAGTGGGAAGTTATGGCTTCTACTGTAAATCCATTTGCGACAGG
AATTGCATCTGCAATAGCTTCTATTAGCTTGAGGATGGATTTTATTTTAGAATTGTTCTTTATT
TTGTATCAGTATTGGCTGCTATAACCTATGTTTGTGTTTATGCGTCTAAAAATTAAAAAGGATCCC
TCAAATCGCTTGTGTATTCTCAAAAAGATGAACATTATCAATATTTTGTTAAAAAAGATGGAC
TTTCTACCGGAGATAATGCTCAGAATGCTCTTGAGTTTACTTTTGCTCATAAATTAGTTTACTT
TTATTTGGATTATGATATTGATTTTGATATTAGCATTGTTAATCTTGTTGGTGGATGCAAGA
AATGACAATGTTGTATCTTGAGTTGCTATTATATCGGCTTTTATTTGTAAATTAGGTGAAACTG
AAATGTGGGATGCGTTTGTGAAAGGTTCTGAAAGTCTGCTAACCAGCTGCTCTTGTTATTGGACT
TGCTAGAGGTGTTATGATAGTATGTGATGATGGGTGATTACAGATACTATGTTAAATGCTGCT
ACTAATTTTTTATACAATCTTCCAAGACCCCTTTTTATCATATTGAATGAAATTATTCAAATATT
TATAGGATTTGTTGTTCCATCTTCATCAGGACATGCTAGTCTCACTATGCCAATAATGGCTCCTC
TTGCCGATTTTTGTCAATTCCAAGAGCTTCAGTTGTTATTGCCATGCAGACTGCATCTGGGCTT
ATTAATTTGATAACACCTACCAGCGGAGTTATAATGGCTGTATTGGGGATATCCAGATTGAGTT
ATGGTACGTGGTTTAAGTTTGTTTTACCATTATTTATGATTGAGTTTTTTATCTCTATTTTAGTTA
TTATAGCTAACATTTATTTAAGTTTTTAG

t4.nt (SEQ ID NO:92)

AAGTTTGATAAAGAATTTAAGCAAATGGGTGATGGATCTAAAAGGGAAATAATTGTTG
CTGGAACCTTATCAATATGTAGATCGAGGCTCTAGGGGATTTTTACATCCTATTATGACTATTTTA
ACCGCAATGTCAAAGGGGATGGAACATGCAGTTGAAGTTATTGTTTTTGTTTTAATTGTTGGGG
GTGCTTATGGGATTATTATGAAAACCTGGAGCAATAGATGTGGAATTTATTTTTTAATCAAGAA
GTTGGGGCACAAAGATAAGTTGCTTATTCCTTTGTTAATGTTTATTTTTTCAATTGGTGGAACCTG
TAACCGGAATGAGTGAAGAGACCCTTCCTTTTTATTTTGTATGATTCCCTTGATAGTAGCTTTG
GGTTATGATAGTCTTGTGAGCGGCTATTATTGCTTTAGGAGCTGGAGTGGGAACCTATGGCTT
CTACTGTAAATCCATTTGCGACAGGAATTGCATCTGCAATAGCTTCTATTAGCTTGCAGGATGG
ATTTTATTTTAGAATTGTTCTTTATTTTGTATCAGTATTGGCTGCTATAACCTATGTTTGTGTTTA
TGCGTCTAAAATTA AAAAGGATCCCTCAAAATCGCTTGTGTATTCTCAAAAAGATGAACATTAT
CAATATTTTGTTA AAAAAGATGGACTTTCTACCGGAGATAATGCTCAGAATGCTCTTGAGTTTA
CTTTTGCTCATAAATTAGTTTTACTTTTATTTGGATTTATGATATTGATTTTGATATTTAGCATTG
TTAATCTTGGTTGGTGGATGCAAGAAATGACAATGTTGTATCTTGGAGTTGCTATTATATCGGC
TTTTATTTGTAAATTAGGTGAAACTGAAATGTGGGATGCGTTTGTGAAAGGTTCTGAAAGTCTG
CTAACCGCTGCTCTTGTATTGGACTTGCTAGAGGTGTTATGATAGTATGTGATGATGGGTTGA
TTACAGATACTATGTTAAATGCTGCTACTAATTTTTTATACAATCTTCCAAGACCCCTTTTTATC
ATATTGAATGAAATTATTCAAATATTTATAGGATTTGTTGTTCCATCTTCATCAGGACATGCTAG
TCTCACTATGCCAATAATGGCTCCTCTTGCCGATTTTTTGTCAATTCCAAGAGCTTCAGTTGTTA
TTGCCATGCAGACTGCATCTGGGCTTATTAATTTGATAACACCTACCAGCGGAGTTATAATGGC
TGTATTGGGGATATCCAGATTGAGTTATGGTACGTGGTTTAAGTTTGTTTTACCATTATTTATGA
TTGAGTTTTTTATCTCTATTTTAGTTATTATAGCTAACATTTATTTAAGTTTTTAG

f43.aa (SEQ ID NO:93)

MKYFYFLFLLIFNVYAQNVNSPALPSPPLLPEITENKPVERENS SKGENFSNVGLDGKYVN
DTILYGLDSQVTSIIKALKKSSDSQYNFSLKKRLEKTFNAELKREILELFISLKYSGGIDTANYILENY
ESKRYSNALFGLAISYLKEFDDKEKLKKTLDILENKEGNVVSIAAYLGELNSLEY SKNMMEVFEK
YSGNDGARREILIALGKMSAVDYQDRIYEISLDNYEGPSIKAAAIEALSYLASDKVTENADLYLQSN
NNNLNVKLAIASLSKDPSLKSKEILQGFLRSDDNIRFKAINAIKGHRDSSAKDILYKLKSDPSLKV
REASAKALIDMDLGNIEIKNIMFDFKIDNNFKISMFSYLLDKDSLKALSIALEIVNKENINRPSNVLRG
VASMLAGKKGNFDNFYSKIIDSKNIDLRHLALKGAVYNKSSSLSDKLKKIKSETNSEYIKMLLKDY

t43.aa (SEQ ID NO:94)

LPSPLLPEITENKPVERENS SKGENFSNVGLDGKYVNDTILYGLDSQVTSIIKALKKSSDSQYNFSLK
KRLEKTFNAELKREILELFISLKYSGGIDTANYILENYESKRYSNALFGLAISYLKEFDDKEKLKKTLD
ILENKEGNVVSIAAYLGELNSLEY SKNMMEVFEK YSGNDGARREILIALGKMSAVDYQDRIYEIS
LDNYEGPSIKAAAIEALSYLASDKVTENADLYLQSNNNNLNVKLAIASLSKDPSLKSKEILQGFLRD
SDDNIRFKAINAIKGHRDSSAKDILYKLKSDPSLKVREASAKALIDMDLGNIEIKNIMFDFKIDNNFK
ISMFSYLLDKDSLKALSIALEIVNKENINRPSNVLRGVASMLAGKKGNFDNFYSKIIDSKNIDLRHLA
LKGAVYNKSSSLSDKLKKIKSETNSEYIKMLLKDY

f43.nt (SEQ ID NO:95)

ATGAAATACTTTTATTTTTTATTTTTTTTACTTATTTTAAATGTGTATGCTCAAAATGTTA
ATTCTCCAGCTCTTCCTAGTCCGCCCTTGTGCCCCGAAATTACAGAAAATAAGCCTGTTGAGAG
AGAAAATCTTCTAAGGGAGAGAATTTTTCTAATGTTGGTTTAGATGGTAAGTATGTTAACGAT
ACAATTCTTTATGGGCTTGATAGTCAAGTGACAAGCATTATAAAAGCTCTTAAAAAATCAAGCG
ATAGTCAATATAATTTTTCTCTTAAAAAAGACTTGAGAAAACCTTTAATGCTGAGCTTAAAAG
GGAAATACTTGAATTGTTTATTTCTCTTAAGTATTCGGGGGGCATTGATACAGCAAATTATATT
CTTGAAAATTATGAGAGTAAAAGATATTCAAACGCTTTATTTGGCTTGGCAATTTTCGTATCTTA
AGGAGTTTGATGATAAAGAAAAATTAAAAAAACTCTTATTGACATTCTTGAAAATAAAGAGG
GCAATGTGGTATCTATTGCAGCTTATTATTTAGGAGAGCTTAATTCTCTTGAGTATTCTAAAAAC
ATGATGGAAGTTTTTGAAAAATATTCTGGAAATGATGGGGCTAGAAGAGAAATACTTATTGCT
CTTGGA AAAATGTCCGCTGTTGATTATCAGGATAGAATTTATGAAATTTTCGCTAGATAATTACG
AGGGCCCATCAATTAAGGCTGCTGCAATCGAAGCGTTGTCATATCTTGCTTCAGATAAAGTAAC
TGAAAATGCTGATTTGTATCTTCAGAGTAATAACAATAATTTAAATGTTAAATTAGCTATTATT
GCTTCTTTGTCCAAAGATCCTTCTTTAAAGTCTAAAGAGATTTTACAAGGATTTTAAAGAGATTC
TGATGATAATATTAGGTTTAAAGCTATTAATGCAATCAAAGGACATAGGGACTCTTCTGCAAAG
GATATTTTGATTTATAAGCTTAAAAGCGATCCATCTCTTAAAGTTAGGGAGGCTTCTGCTAAGG
CCTTAATTGATATGGATCTTGGGAATATTGAGATAAAAAACATTATGTTTGATTTTAAAGATTGA
CAATAATTTTAAAATTTCAATGTTTAGTTACCTTTTAGATAAAGGATTCTCTAAAAGCATTGTCAA
TTGCTTTAGAAATTGTTAATAAAGAAAAATATTAATAGACCCTCAAATGTTTTAAGGGGCGTTGC
TTCAATGTTGGCTGGTAAAAAGGGTAATTTTGATAATTTTTATTCTAAAATCATTGACAGCAAA
AATATTGATTTAAGGCATTTAGCATTAAAAGGAGCTGTTTATAATAAATCTTCATCGCTTTCTG
ATAAGCTTAAAAAAATTAAAAGTGAAACGAACCTCCGAATATATTAAATGCTTTTAAAAGATT
ATTGA

t43.nt (SEQ ID NO:96)

CTTCCTAGTCCGCCCTTGTGCCCCGAAATTACAGAAAATAAGCCTGTTGAGAGAGAGAAA
ATTCTTCTAAGGGAGAGAATTTTTCTAATGTTGGTTTAGATGGTAAGTATGTTAACGATACAAT
TCTTTATGGGCTTGATAGTCAAGTGACAAGCATTATAAAAGCTCTTAAAAAATCAAGCGATAGT
CAATATAATTTTTCTCTTAAAAAAGACTTGAGAAAACCTTTAATGCTGAGCTTAAAAGGGAAA
TACTTGAATTGTTTATTTCTCTTAAGTATTCGGGGGGCATTGATACAGCAAATTATATTCTTGAA
AATTATGAGAGTAAAAGATATTCAAACGCTTTATTTGGCTTGGCAATTTTCGTATCTTAAGGAGT
TTGATGATAAAGAAAAATTAAAAAAACTCTTATTGACATTCTTGAAAATAAAGAGGGCAATG
TGGTATCTATTGCAGCTTATTATTTAGGAGAGCTTAATTCTCTTGAGTATTCTAAAAACATGATG
GAAGTTTTTGAAAAATATTCTGGAAATGATGGGGCTAGAAGAGAAATACTTATTGCTCTTGGA
AAAATGTCCGCTGTTGATTATCAGGATAGAATTTATGAAATTTTCGCTAGATAATTACGAGGGCC
CATCAATTAAGGCTGCTGCAATCGAAGCGTTGTCATATCTTGCTTCAGATAAAGTAACTGAAAA
TGCTGATTTGTATCTTCAGAGTAATAACAATAATTTAAATGTTAAATTAGCTATTATTGCTTCTT
TGTCCAAAGATCCTTCTTTAAAGTCTAAAGAGATTTTACAAGGATTTTAAAGAGATTCTGATGA
TAATATTAGGTTTAAAGCTATTAATGCAATCAAAGGACATAGGGACTCTTCTGCAAAGGATATT

TTGATTTATAAGCTTAAAAGCGATCCATCTCTTAAAGTTAGGGAGGCTTCTGCTAAGGCCTTAA
TTGATATGGATCTTGGGAATATTGAGATAAAAAACATTATGTTTGATTTTAAGATTGACAATAA
TTTTAAAATTTCAATGTTTAGTTACCTTTTAGATAAGGATTCTCTAAAAGCATTGTCAATTGCTT
TAGAAATTGTTAATAAAGAAAAATATTAATAGACCCTCAAATGTTTTAAGGGGCGTTGCTTCAAT
GTTGGCTGGTAAAAAGGGTAATTTTGATAATTTTTATTCTAAAATCATTGACAGCAAAAAATATT
GATTTAAGGCATTTAGCATTAAAAGGAGCTGTTTATAATAAATCTTCATCGCTTTCTGATAAGC
TTAAAAAAATTAAAAGTGAAACGAACTCCGAATATATTAATAATGCTTTTAAAAGATTATTGA

f50.aa (SEQ ID NO:97)

MKFVLNNLFKGCCLICFFLFFSCLTTDRSIQDSHISDIVEKKKEAVIIDNNAVVLGSNEGKFKR
DYLIGLKDNESFFLSDAFLKENNFYFKKARESYAKKNIGLTNYYLNKIVTNENQHSRELLAKANLFF
GYVNYENGFYDLSEYNFDLFLKDYKYSHASRLAELKYL VKEKSDAISAFKEINEFSISGYDREIYG
FLSNKLGVSHLNLESLGFLDNSVFDTFVFNDNIFVTNILGGLLRYNIKKNDCRVYLDKDKKSIFLNGIR
GFADYNGTIYIGGKNVVYYIDVDGDLKQINVPGNADFSNVQVLLAVKNGIFVGTLSGLWIFYDL
KNWKNIPLGSNKISSLCFDSLKNLLL VGTVDKAIYSVNVDNLKKIEHLDFFSKNDNEKNINFIKEYK
DSYFVGTYGGGLFELNLNKNNSYKKHVIANNIDVNYFMDMEIKDKKLLFATFDHGLLIYDSENDNW
DYFGPNNGLLNLNLIKVSRFENYVILGTINNGLVFVDENIKKQL

t50.aa (SEQ ID NO:98)

CLTTDRSIQDSHISDIVEKKKEAVIIDNNAVVLGSNEGKFKRDYLIGLKDNESFFLSDAFLKE
NNFYFKKARESYAKKNIGLTNYYLNKIVTNENQHSRELLAKANLFFGYVNYENGFYDLSEYNFDL
LKDYKYSHASRLAELKYL VKEKSDAISAFKEINEFSISGYDREIYGFLSNKLGVSHLNLESLGFLDN
SVFDTFVFNDNIFVTNILGGLLRYNIKKNDCRVYLDKDKKSIFLNGIRGFADYNGTIYIGGKNVVYYID
DVDGDLKQINVPGNADFSNVQVLLAVKNGIFVGTLSGLWIFYDLKNWKNIPLGSNKISSLCFDSLK
NLLL VGTVDKAIYSVNVDNLKKIEHLDFFSKNDNEKNINFIKEYKDSYFVGTYGGGLFELNLNKN
YKKHVIANNIDVNYFMDMEIKDKKLLFATFDHGLLIYDSENDNWDYFGPNNGLLNLNLIKVSRFEN
YVILGTINNGLVFVDENIKKQL

f50.nt (SEQ ID NO:99)

ATGAAATTTGTTTTGAATAATTTATTTAAAGGTTGTCTTATATGTTTTTTCTTGTTTTTTT
CCTGCCTTACTACAGATAGATCTATTCAAGATTCTCATATTAGTGATATTGTAGAGAAGAAAAA
AGAAGCAGTCATTATTGATGATAATAATGTTGTTCTTGGGAGTAATGAGGGTAAATTTAAAAG
AGACTATTTGATAGGATTAAGATAATGAATCTTTTTTTCTTAGTGATGCTTTTTTAAAAGAA
AATAATTTTATTTTAAAAAAGCCAGGGAAAGTTATGCTAAAAAAAATATTGGCTTGACAAATT
ATTATTTGAATAAAATAGTAATAATGAGAATCAGCACAGCAGAGAATTGCTAGCTAAAGCGA
ATTTGTTTTTTGGATATGTAAATTATGAGAATGGTTTTTATGATCTTTCCGAATATAATTTTGAT
CTATTTTTTAAAAGACTATAAATATTCTCATGCTAGTTTAAAGATTAGCTGAATTTAAATATCTTGT
TAAAGAAAAATCTGATGCAATTTCTGCATTTAAAGAGATTAATGAATTTTCTATCTCAGGTTAT
GATAGAGAGATTTATGGCTTTTTTAAAGTAATAAACTTGGAGTAAGTCATTTAAACTTAGAGTCTT

TAGGATTTCTTGACAACAGCGTTTTTGATACATTTGTCTTTAATGACAATATATTTGTAAC TAAT
ATATTGGGAGGGCTTTTAAGATATAATATTAATAAATAATGATTGTAGAGTCTATCTTAAGGATA
AAAAAAGCATTTTTTTAAATGGCATTAGGGGTTTTGCGGATTATAATGGAACAATTTATATTGG
TGGTAAAAATGTTGTTTATTATATAGATGATGTTGATGGGGATTTAAAGCAAATAAATGTTCCC
GGTAATGCTGATTTTAGCAATGTACAAGTTTTGCTTGCTGTTAAAAATGGAATATTTGTTGGCA
CTCTAAATTCTGGATTATGGTTTTATGATTTAAAAAATTGGAAAAATATACCGCTTGATCTAA
TAAAATTTCTTCACTCTGCTTTGATAGTTTTAAAAAATTTATTATTAGTTGGAACAGTTGACAAGG
CTATTTATAGTGTTAATGTCGATAATTTGAAAAAGATTGAACATTTGGATTTTTTTAGCAAAAA
TGATAATGAAAAAATATTAATTTTATAAAAGAATATAAAGATAGTTATTTTGTGGAACATAT
GGTGGGGGTCTTTTTGAATTAATTTAAATAAAAAATAGTTACAAAAAGCACGTTATTGCCAATA
ATATTGATGTTAATTATTTTATGGATATGGAGATTAAAGATAAAAAAGCTATTGTTTGCAACCTT
TGATCATGGGTATTGATTTATGATTCTGAAAATGACAACTGGGATTATTTTGACCCAATAAT
GGGCTTCTTAATTTGAATTTAATAAAAAGTTTCTAGATTTGAAAATTATGTCATACTGGGCACTAT
TAATAACGGTTTTGGTTTTTGTAGATGAAAATATTAAAAAACAGTTATGA

t50.nt ([SEQ ID NO:100](#))

TGCCTTACTACAGATAGATCTATTCAAGATTCTCATATTAGTGATATTGTAGAGAAGAAAAAAG
AAGCAGTCATTATTGATGATAATAATGTTGTTCTTGGGAGTAATGAGGGTAAATTTAAAAGAG
ACTATTTGATAGGATTAAGATAATGAATCTTTTTTTCTTAGTGATGCTTTTTTAAAAGAAAAT
AATTTTTATTTTAAAAAGCCAGGGAAAGTTATGCTAAAAAAAATATTGGCTTGACAAATTATT
ATTTGAATAAAATAGTAACTAATGAGAATCAGCACAGCAGAGAATTGCTAGCTAAAGCGAATT
TGTTTTTTGGATATGTAAATTATGAGAATGGTTTTTATGATCTTTCCGAATATAATTTTGATCTA
TTTTTAAAAGACTATAAATATTCTCATGCTAGTTTAAAGATTAGCTGAATTAATAATCTTGTAA
AGAAAAATCTGATGCAATTTCTGCATTTAAAGAGATTAATGAATTTTCTATCTCAGGTATGAT
AGAGAGATTTATGGCTTTTTAAGTAATAAACTTGGAGTAAGTCATTTAACTTAGAGTCTTTAG
GATTTCTTGACAACAGCGTTTTTGATACATTTGTCTTTAATGACAATATATTTGTAAC TAATA
TTGGGAGGGCTTTTAAGATATAATATTAATAAATAATGATTGTAGAGTCTATCTTAAGGATAAA
AAAAGCATTTTTTTAAATGGCATTAGGGGTTTTGCGGATTATAATGGAACAATTTATATTGGTG
GTAAAAATGTTGTTTATTATATAGATGATGTTGATGGGGATTTAAAGCAAATAAATGTTCCCGG
TAATGCTGATTTTAGCAATGTACAAGTTTTGCTTGCTGTTAAAAATGGAATATTTGTTGGCACTC
TAAATTTCTGGATTATGGTTTTATGATTTAAAAAATTGGAAAAATATACCGCTTGATCTAATAA
AATTTCTTCACTCTGCTTTGATAGTTTAAAAAATTTATTATTAGTTGGAACAGTTGACAAGGCTA
TTATAGTGTTAATGTCGATAATTTGAAAAAGATTGAACATTTGGATTTTTTTAGCAAAAAATGA
TAATGAAAAAATATTAATTTTATAAAAGAATATAAAGATAGTTATTTTGTGGAACATATGGT
GGGGGTCTTTTTGAATTAATTTAAATAAAAAATAGTTACAAAAAGCACGTTATTGCCAATAATA
TTGATGTTAATTATTTTATGGATATGGAGATTAAAGATAAAAAAGCTATTGTTTGCAACCTTTGA
TCATGGGTATTGATTTATGATTCTGAAAATGACAACTGGGATTATTTTGACCCAATAATGGG
CTTCTTAATTTGAATTTAATAAAAAGTTTCTAGATTTGAAAATTATGTCATACTGGGCACTATTA
TAACGGTTTTGGTTTTTGTAGATGAAAATATTAAAAAACAGTTATGA

f65.aa ([SEQ ID NO:101](#))

MHIFKNVPFQINLILFLLVSVAKINASSKFYYAEQWYVIFNSQMKKKPENYKKNIFFLOKALKYPFG
NPKYSLTKIETKEQWEKYKLLFKMHVNL LLVRQNLHLGDLFDTRNLYFFKTPEKDGIISNLEKSKK
LYKLAINYSEALKYHKLENYTTVKLENDGITNWEDEYHKISL KELNYYDIKKELLRIDETKAFF
EQGPNNY

t65.aa ([SEQ ID NO:102](#))

KINASSKFYYAEQWYVIFNSQMKKKPENYKKNIFFLQKALKYPFGNPKYSLTKIETKEQWEKYKLL
FKMHVNLVLRQNLHLGDLFDTRNL YFFKTPEKDGHSNLEKSKKLYKLAINYSEALKYHKLEN
YTTVKLENDGITNWEDEYHKISL KELNYYDIKKELLRIDETKAFFEQGPNNY

f65.nt (SEQ ID NO:103)

ATGCATATTTTCAAAAATGTCCCCTTCCAAATAAATTTAATTTTATTTCTTTTAGTATCAGTTGC
AAAGATAAATGCATCGTCCAAATTTTATTACGCAGAACAAATGGTATGTAATTTTAAATTCTCAA
ATGAAAAAAAAACCTGAAACTATAAAAAAATATATTTTCTTCAAAAAGCCTTAAAATAC
CCATTTGGAAATCCAAAATATTCTCTAACTAAAATAGAAACCAAAGAACAGTGGGAAAAATAT
AAACTTCTTTTCAAAATGCATGTAACTTGCTTCTAGTTAGGCAAAATTTACATTTAGGAGATTT
ATTCGACACAAGAAATTTATATTTTTTCAAACTCCAGAAAAAGATGGAATTATTTCCAATCTA
GAAAAATCAAAAAAATTATATAAACTAGCTATTAATTACTACAGCGAAGCACTAAAATACCAC
AAAAAAGCTTGAAAATTACACAAGCTGTTAACTAGAAAACGATGGAATAACAACTGGGAAGA
TGAATATCATAAAATTTCTCTTAAAGAGCTTAATTACTATGACATTATTAAGAACTACTA
AGAATTGACGAACTAAAGCATTTTTTGAACAAGGGCCAACTATTATTAA

t65.nt (SEQ ID NO:104)

KINASSKFYYAEQWYVIFNSQMKKKPENYKKNIFFLQKALKYPFGNPKYSLTKIETKEQWEKYKLL
FKMHVNLVLRQNLHLGDLFDTRNL YFFKTPEKDGHSNLEKSKKLYKLAINYSEALKYHKLEN
YTTVKLENDGITNWEDEYHKISL KELNYYDIKKELLRIDETKAFFEQGPNNY

AAGATAAATGCATCGTCCAAATTTTATTACGCAGAACAAATGGTATGTAATTTTAAATTCTCAA
TGAAAAAAAAACCTGAAACTATAAAAAAATATATTTTCTTCAAAAAGCCTTAAAATACC
CATTTGGAAATCCAAAATATTCTCTAACTAAAATAGAAACCAAAGAACAGTGGGAAAAATATA
AACTTCTTTTCAAAATGCATGTAACTTGCTTCTAGTTAGGCAAAATTTACATTTAGGAGATTTA
TTTCGACACAAGAAATTTATATTTTTTCAAACTCCAGAAAAAGATGGAATTATTTCCAATCTAG
AAAAATCAAAAAAATTATATAAACTAGCTATTAATTACTACAGCGAAGCACTAAAATACCACA
AAAAAGCTTGAAAATTACACAAGCTGTTAACTAGAAAACGATGGAATAACAACTGGGAAGAT
GAATATCATAAAATTTCTCTTAAAGAGCTTAATTACTATGACATTATTAAGAACTACTAA
GAATTGACGAACTAAAGCATTTTTTGAACAAGGGCCAACTATTATTAA

f8.aa (SEQ ID NO:105)

MKNINRLILLILTHTLLFSCALIADNKSKNLSTSEILTQKTLLESSLIKNPNSNVEYRIPISSIQEILNNN
NDSFLIKKTAAKIKISPQKLEIKNYLNAYKNYLNNETEWIKFIDQSSVNGNLTIKIDTAFEKKTNFN
HTNSDNENLTIELQMHLEKEILNLIEQTFHDKNLGYIQLSHINSFFPQENINSITKEIIDGKEYIAPHII
ANQLLKIKDKKYFEQFMHLKVENSKIKTIEKQKISDLHNELYYSKQSPRRRRKRSTADSDNNNKY
DIIPKIIDPNTGIEITPKNLSILSNGDIILIKPKIDWTEFFYFWQHVGIFDEEKYEATKKIAFNIGDSFDI
KSIITSNQIKFDTASTQSGYEKLSTYVQSRILKIFSPITDIRTIQKAINFGRSRYIDNNFGYMVPLISSN
LWTDTSFNLEEIHNKTYCSLMVDRIYKIAGLNVSRNYEISGIITPGEINAAAYNFYMSYTIAGILPSVLP
KRLIKPTLKEKFIGYNKEIVDAIELKKSKEKIFGRACNITNLWCSGS

t8.aa (SEQ ID NO:106)

CALIADNKSKNLSTSEILTQKTLLESSLIKNPNSNVEYRIPISSIQEILNNNDSFLIKKTAAKIKISPQKL
EIKNYLNAYKNYLNNETEWIKFIDQSSVNGNLTIKIDTAFEKKTNFNHTNSDNENLTIELQMHLE
KEILNLIEQTFHDKNLGYIQLSHINSFFPQENINSITKEIIDGKEYIAPHIIANQLLKIKDKKYFEQFMH
FLKVENSKIKTIEKQKISDLHNELYYSKQSPRRRRKRSTADSDNNNKYDIIPKIIDPNTGIEITPKNLS
ILSNGDIILIKPKIDWTEFFYFWQHVGIFDEEKYEATKKIAFNIGDSFDIKSIITSNQIKFDTASTQSGY
EKLSTYVQSRILKIFSPITDIRTIQKAINFGRSRYIDNNFGYMVPLISSNLWTDTSFNLEEIHNKTYCSLM

VDRIYKIAGLNVSRNYEISGIITPGEINAAAYNFYMSYTIAGILPSVLPKRLIKPTLKEKFIGYNKEIVD
AIELKKSKEKIFGRACNITNLWCSGS

f8.nt (SEQ ID NO:107)

ATGAAGAATATTAATAGATTAATATTATTAATATTAACACACACACTTTATTATTCTCTTGTGC
CTTAATTGCAGATAATAAGTCAAAAAATTTAAGCACATCAGAAATCATATTAACACAAAAAAC
ACTACTAGAAAGCTCTTTAATAAAAAATCCTTCTAATGTAGAATATCGAATACCAATATCCAGT
ATCCAAGAAATTTTAAACAATAACAATGATTCTTTTTTAATAAAAAAACAGCAGCAAAAAATC
AAAATAAGCCCTCAAAAACTTGAAGAAATAAAAACTATCTAAATGCTTATAAAAAATTATCTA
AATAATGAAACAGAATGGATAAAGTTTATAGATCAAAGTAGCGTCAATGGAAATTTAACAATT
AAAATTGATACTGCTTTTGAAAAAAAACAAATTTTAATCATACAAATTCAGATAATGAAAATT
TAACAGAATAATAGAACTACAAATGCATCTGGAAAAAGAAATTTTAACTTAATTGAGCAAA
CATTTTCATGATAAAAAATTTAGGATATATACAATTAAGTCACATCAACTCATTCTTTCTCAAGA
AAATATAAACTCAATAACAAAAAGAAATAATAGATGGAAAAGAATATATTGCACCGCACATAAT
AGCAAATCAATTATTAATAAATAAAGATAAAAAATATTTTGAACAATTTATGCACTTTTAAAA
GTTGAAAACAGCAAAATAAAAAACAATAATTGAAAAACAAAAATTTTCAGATCTTCACAATGAA
CTGTATTATTCAAAACAATCCCCGCCGAGAAGAAGAAAAAGGTCAACTGCCGATTCCGATAAT
ACAATAAATACGATATAAATACCAAAAAATAAGACCCAAATACAGGCATTGAAATAACTCCT
AAAAATTTAAGATCTATTTTATCAAATGGCGACATAATACTAATAAAACCAAAAAATAGATTGG
ACAGAATTTTTTTATTTTGGCAACATGTGGGAATATTTGATGAAGAAAAATATGAAGCCACTA
AAAAAATTGCATTCAATGGAATTGATAGCTTTGATATAAAATCAATAATTACAAGCAATCAAA
TCAAATTCGATACAGCATCTACTCAAGGTTTCAGGATACGAAAAGCTTTCAACATACGTACAATC
AAGAATATTAAAAATATTCTCACCAATAACAGACATAAGAACAATTCAAAAAGCTATTAATTT
TGGAAGAAGTAGATACATTGACAATAACTTTGGATATATGGTTCATTAAATATCCTCTAATTTA
TGGACAGATTCATTCAATCTTGAAGAAATTCACAACAAAACCTATTGCTCTTTAATGGTTGATA
GAATATATAAAATAGCAGGACTTAATGTATCAAGAAATTACGAAATTTTCGGGAATAATTAATC
CTGGAGAAATAAATGCAGCAGCTTACAATTTTTACATGTCTTATACGATTGCAGGAATACTTCC
AAGCGTGCTTCCAAAAAGGCTCATTAAACCAACATTAAAAGAAAAATTCATTGGTTACAATAA
AGAAATAGTAGATGCAATAGAATTAAAAAAATCGAAAGAAAAAATTTTGGGAGAGCTTGCA
ACATTACAAATCTCTGGTGCTCAGGAAGTTAA

t8.nt (SEQ ID NO:108)

TGTGCCTTAATTGCAGATAATAAGTCAAAAAATTTAAGCACATCAGAAATCATATTAACACAA
AAAACACTACTAGAAAGCTCTTTAATAAAAAATCCTTCTAATGTAGAATATCGAATACCAATAT
CCAGTATCCAAGAAATTTTAAACAATAACAATGATTCTTTTTTAATAAAAAAACAGCAGCAA
AAATCAAAATAAGCCCTCAAAAACTTGAAGAAATAAAAACTATCTAAATGCTTATAAAAAATT
ATCTAAATAATGAAACAGAATGGATAAAGTTTATAGATCAAAGTAGCGTCAATGGAAATTTAA
CAATTAATAATTGATACTGCTTTTGAAAAAAAACAAATTTTAATCATACAAATTCAGATAATGA
AAATTTAACAGAATAATAGAACTACAAATGCATCTGGAAAAAGAAATTTTAACTTAATTGA
GCAACATTTTCATGATAAAAAATTTAGGATATATACAATTAAGTCACATCAACTCATTCTTTCT
CAAGAAAATATAAACTCAATAACAAAAAGAAATAATAGATGGAAAAGAATATATTGCACCGCA
CATAATAGCAAATCAATTATTAATAAATAAAGATAAAAAATATTTTGAACAATTTATGCACTTT
TAAAAGTTGAAAACAGCAAAATAAAAAACAATAATTGAAAAACAAAAATTTTCAGATCTTCAC
AATGAACTGTATTATTCAAAACAATCCCCGCCGAGAAGAAGAAAAAGGTCAACTGCCGATTCC
GATAATAACAATAAATACGATATAAATACCAAAAAATAAGACCCAAATACAGGCATTGAAATA
ACTCCTAAAAATTTAAGATCTATTTTATCAAATGGCGACATAATACTAATAAAACCAAAAAATAG
ATTGGACAGAATTTTTTTATTTTGGCAACATGTGGGAATATTTGATGAAGAAAAATATGAAGC
CACTAAAAAATTCGATTCAATGGAATTGATAGCTTTGATATAAAATCAATAATTACAAGCAAT
CAAATCAAATTCGATACAGCATCTACTCAAGGTTTCAGGATACGAAAAGCTTTCAACATACGTA
CAATCAAGAATATTAAAAATATTCTCACCAATAACAGACATAAGAACAATTCAAAAAGCTATT
AATTTTGGAAGAAGTAGATACATTGACAATAACTTTGGATATATGGTTCATTAAATATCCTCTA
ATTTATGGACAGATTCATTCAATCTTGAAGAAATTCACAACAAAACCTATTGCTCTTTAATGGT
TGATAGAATATATAAAATAGCAGGACTTAATGTATCAAGAAATTACGAAATTTTCGGGAATAAT
TACTCCTGGAGAAATAAATGCAGCAGCTTACAATTTTTACATGTCTTATACGATTGCAGGAATA
CTTCCAAGCGTGCTTCCAAAAAGGCTCATTAAACCAACATTAAAAGAAAAATTCATTGGTTAC

AATAAAGAAATAGTAGATGCAATAGAATTAATAAAAAATCGAAAGAAAAAATTTTTGGGAGAGC
TTGCAACATTACAAATCTCTGGTGCTCAGGAAGTTAA

f82.aa (SEQ ID NO:109)

MTRVFSKFFLFFCFSMLLFANSEDSNEKDIVSKDENPVFENEVLGYWVGYNVSNIKNSIYIYKYN
GEVYGRILTIKDGKKYDAKNPSGDTVVGFFENLAIEGLDFMWGLKYSSSSKKWDRGKIIDPKNGKIY
NSEMRVDSKTGNLITKGKVWIFGRSKIWTRAKDDEIPKLDLHNLVPAPPVKK

t82.aa (SEQ ID NO:110)

EDSNEKDIVSKDENPVFENEVLGYWVGYNVSNIKNSIYIYKYNGEVYGRILTIKDGKKYDAKNP
SGDTVVGFFENLAIEGLDFMWGLKYSSSSKKWDRGKIIDPKNGKIYNSEMRVDSKTGNLITKGKVWI
FGRSKIWTRAKDDEIPKLDLHNLVPAPPVKK

f82.nt (SEQ ID NO:111)

ATGACTAGAGTTTTTCAAAGTTTTTCTTTTTTTTGTGTTTTCAATGCTTTTATTTGCAAATTCA
GAAGATTCAAATGAAAAGGACATTGTTAGCAAGGATGAAAACCCTGTTTTTGAAAATGAAGTT
TTAGGATATTGGGTTGGTTATAATGATGTAAGTAACATAAAGAATTCTATTATCTATATTTATA
AATATAATGGGGAAGTTTATGGCCGAATTTTAACTATAATAAAAAGATGGCAAAAAGTATGATG
CTAAAAATCCTTCAGGAGATACTGTAGTTGGGTTTGAAAATCTTGCAATAGAGGGTCTTGATTT
TATGTGGGGTCTTAAGTATTCTTCTTCTTCTAAAAAGTGGGATAGGGGCAAAAATAATAGATCCT
AAAAACGGTAAAATTTATAATTCTGAGATGCGTGTTGATAGTAAAACCGGAAATCTTATTACCA
AGGGGAAAGTTTGGATTTTGGTAGAAGTAAAATTTGGACAAGAGCTAAAGATGATGAAATAC
CAAATTAGATTTGCATAATCTTGTTCCAGCGCCCCCTGTGAAAAAATAA

f82.nt (SEQ ID NO:112)

GAAGATTCAAATGAAAAGGACATTGTTAGCAAGGATGAAAACCCTGTTTTTGAAAATGAAGTT
TTAGGATATTGGGTTGGTTATAATGATGTAAGTAACATAAAGAATTCTATTATCTATATTTATA
AATATAATGGGGAAGTTTATGGCCGAATTTTAACTATAATAAAAAGATGGCAAAAAGTATGATG
CTAAAAATCCTTCAGGAGATACTGTAGTTGGGTTTGAAAATCTTGCAATAGAGGGTCTTGATTT
TATGTGGGGTCTTAAGTATTCTTCTTCTTCTAAAAAGTGGGATAGGGGCAAAAATAATAGATCCT
AAAAACGGTAAAATTTATAATTCTGAGATGCGTGTTGATAGTAAAACCGGAAATCTTATTACCA
AGGGGAAAGTTTGGATTTTGGTAGAAGTAAAATTTGGACAAGAGCTAAAGATGATGAAATAC
CAAATTAGATTTGCATAATCTTGTTCCAGCGCCCCCTGTGAAAAAATAA

f86.aa (SEQ ID NO:113)

MNKLMLMLITFATSLLAQTNKASTGLKTDQSFNNLSSESVKLKEIADIYPTNTNFLTIGIGIV
AGLAGKGDSIKQKDLIILEENNIINEIGSNIESKNIALVNVSLQVKGNTIKGSKHKACVASILDSK
DLTNGILLKTNLKNKEGEIIAASGITQPNNKLKSGSYTIDSVIINENQINHSYNILKKGNYTLINRIH
KILTSKKINNKIKSDSTIEIAKNISLLEEIENIKIETNPKILIDKKNGIILASENAKIGTFTFSIEKDNQNI
LSKNNKTTIQVNSMKLNEFILKNSNNLSNKELIQIIQAAQKINKLNGELILEEIDGNQN

t86.aa (SEQ ID NO:114)

LKTDQSFNNLSSESVKLKEIADIYPTNTNFLTIGIGIVAGLAGKGDSIKQKDLIILEENNIINEIGSN
IESKNIALVNVSLQVKGNTIKGSKHKACVASILDSKDLTNGILLKTNLKNKEGEIIAASGITQPNNKL
KSGSYTIDSVIINENQINHSYNILKKGNYTLINRIHKILTSKKINNKIKSDSTIEIAKNISLLEEIENIK
IETNPKILIDKKNGIILASENAKIGTFTFSIEKDNQNI~~FLSKNNKTTIQVNSMKLNEFILKNSNNLSNKE~~
LIQIIQAAQKINKLNGELILEEIDGNQN

f86.nt (SEQ ID NO:115)

ATGAACAACTAATGTTGATGTTAATTACATTTGCAACGAGTCTATTAGCCCAAACAAACAAA
GCTTCAACAGGACTAAAAACAGATCAATCATTTAACAATAGCCTATCTGAAAGCGTAAAATTA
AAAGAAATTGCGGATATTTATCCCACAAATACAAATTTTTTAACAGGTATTGGAATAGTAGCGG
GACTTGCTGGAAAAGGAGACTCTATAAAACAAAAAGACCTTATAATTAAAAATTTAGAAAGAAA
ACAATATAATAAATGAAATAGGCTCTAATAACATAGAAAGTAAAAATATTGCACTAGTAAATG
TCAGTCTCCAAGTAAAAGGTAATACAATCAAAGGTTCAAAACATAAAGCTTGCGTTGCATCAA
TACTGGACTCAAAAAGATTTAACAAATGGAATACTTTTAAAAACAAATCTTAAAAATAAAGAGG
GGGAAATAATAGCAATTGCATCAGGAATTACACAGCCCAATAATAAATTTAAAGGATCTGGAT
ATACTATAGATAGTGTAATAATAAATGAGAATCAAAATATTAAACCACAGTTATAATATAATTCT
TAAAAAAGGAAATTATACATTAATAAATAGAATTCATAAAATATTAACTCTAAAAAATCAA
CAACAAAATTAATCAGACAGCACAATAGAAATAGAAGCAAAAAACATAAGCCTATTAGAAG
AGATTGAAAATATTAATAATAGAAACCAACCCCAAGATATTAATAGACAAAAAATGGTATTA
TTTTAGCAAGTGAAAATGCAAAAATAGGAACCTTTACATTTTCCATTGAAAAAGACAATCAAA
ACATTTTTTTAAGTAAAAATAACAAAACAACAATTCAAGTAACTCAATGAAATTAATGAAT
TTATATTAAAAAATTTCCAACAATCTTAGCAATAAAGAATTAATTCAAATAATTCAAGCTGCGCA
AAAAATTAATAAATTAATGGGGAACCTTATCTTGGAGGAAATTGATGGAAACCAAAATTA

t86.nt (SEQ ID NO:116)

CTAAAAACAGATCAATCATTTAACAATAGCCTATCTGAAAGCGTAAAATTTAAAGAAATTGCG
GATATTTATCCCACAAATACAAATTTTTTAACAGGTATTGGAATAGTAGCGGGACTTGCTGGAA
AAGGAGACTCTATAAAACAAAAAGACCTTATAATTAAAAATTTAGAAAGAAAACAATATAATAA
ATGAAATAGGCTCTAATAACATAGAAAGTAAAAATATTGCACTAGTAAATGTCAGTCTCCAAG
TAAAGGTAATACAATCAAAGGTTCAAAACATAAAGCTTGCGTTGCATCAATACTGGACTCAA
AAGATTTAACAAATGGAATACTTTTAAAAACAAATCTTAAAAATAAAGAGGGGGGAAATAATAG
CAATTGCATCAGGAATTACACAGCCCAATAATAAATTTAAAGGATCTGGATATACTATAGATA
GTGTAATAATAAATGAGAATCAAAATATTAAACCACAGTTATAATATAATTCTTAAAAAAGGAA
ATTATACATTAATAAATAGAATTCATAAAATATTAACTCTAAAAAATCAACAACAAAATTA
AATCAGACAGCACAATAGAAATAGAAGCAAAAAACATAAGCCTATTAGAAGAGATTGAAAAT
ATTAATAATAGAAACCAACCCCAAGATATTAATAGACAAAAAATGGTATTATTTTAGCAAGT
GAAAATGCAAAAATAGGAACCTTTACATTTTCCATTGAAAAAGACAATCAAAACATTTTTTTAA
GTAATAATAACAACAACAATTCAAGTAACTCAATGAAATTAATGAATTTATATTAATAA
ATTCCAACAATCTTAGCAATAAAGAATTAATTCAAATAATTCAAGCTGCGCAAAAAATTAATA
AATTAATGGGGAACCTTATCTTGGAGGAAATTGATGGAAACCAAAATTA

f90.aa (SEQ ID NO:117)

MCPITFTIPFFLAIFFAFSSSFVTDSSVSLLSRNTSLFSTLTPISLPIISGTLPAIVTLSSKKYLSISLSFSKMI
FIKSLFEVIKLPWLFIIFASGYFLNAFSIFLCISSFLSFMFI

t90.aa (SEQ ID NO:118)

SSFVTDSSVSLLSRNTSLFSTLTPISLPIISGTLPAIVTLSSKKYLSISLSFSKMI
FIKSLFEVIKLPWLFIIFASGYFLNAFSIFLCISSFLSFMFI

f90.nt (SEQ ID NO:119)

ATGTGTCCTATTACTTTTACCATTCCATTTTTTCTAGCAATATTTTTTCTTTTTCAAGCTCCTTT
GTTACGGACTCTTCTGTGTCTTTGCTATCAAGAAATACGTCTCTTTTTTCTACTTTAACTCCAATT
TCTTTGCCTATTATTTCTGGTACGCTTCCTGCAATAGTTACGCTGTGCAAAAAATATCTGTCAAT
CTCTTTAAGCTTTTCTAAAATGATTTTCATCAAATCTTTATTTGAAGTGATTAACTTCCCATAT
GGTTATTCATTATTTTGCATCAGGATACTTTTAAATGCTTTTTTCGATTTTTTGTGTATTTCTT
CTTTTTTATCTTTTATGTTTATATGA

t90.nt (SEQ ID NO:120)

AGCTCCTTTGTTACGGACTCTTCTGTGTCTTTGCTATCAAGAAATACGTCTCTTTTTTCTACTTTA
ACTCCAATTTCTTTGCCTATTATTTCTGGTACGCTTCCTGCAATAGTTACGCTGTGCAAAAAATA
TCTGTCAATCTCTTTAAGCTTTTCTAAAATGATTTTCATCAAATCTTTATTTGAAGTGATTAAC
TTCCCATATGGTTATTCATTATTTTGCATCAGGATACTTTTTAAATGCTTTTTTCGATTTTTTGT
GTATTTCTTCTTTTTATCTTTTATGTTTATATGA

f469.aa (SEQ ID NO:121)

MANVALSSGFISQKIFGIIIMVFLPTIATPIINFLFKINKSGLKKELPIDQNTHTICVSFEYDNLAKILIW
DFKNELRKEGFFTQIKNDSSQYINARKNNISFSIKREGSKITFECPNNHIIQDLFRETILNLEKITKE
VETVSLRAKKLDYSINYDKILSNINLNKRIKKENIILELKSSNKADVIRELLSVINIEIDKERIFQDLME
REKLITTALKEGFAIPHLKTNLISKIHIAIGISHEGIDFNALDKNLSHVFILILCPAKDYVSYPRILASVV
GKVDLYKKEILNAKTDKEIYNIIVSZ

t469.aa (SEQ ID NO:122)

VFLPTIATPIINFLFKINKSGLKKELPIDQNTHTICVSFEYDNLAKILIWDFKNELRKEGFFTQIKNDSS
QYINARKNNISFSIKREGSKITFECPNNHIIQDLFRETILNLEKITKEVETVSLRAKKLDYSINYDKIL
SNINLNKRIKKENIILELKSSNKADVIRELLSVINIEIDKERIFQDLME
REKLITTALKEGFAIPHLKTNLISKIHIAIGISHEGIDFNALDKNLSHVFILILCPAKDYVSYPRILASVV
GKVDLYKKEILNAKTDKEIYNIIVSZ

f469.nt (SEQ ID NO:123)

ATGGCAAATGTAGCATTATCTTCAGGATTTATTAGCCAAAAAATATTTGGAATCATAATAATAA
TGGTGTTTTTGCCAACCAATCATTGCAACACCCATAATAAACTTTTTATTTAAAAATAAAATAAAG
TGGACTTAAAAAAGAACTCCCAATAGATCAAAATACACACATATGCGTATCATTTGAATATGA
TAATTTAGCCAAATTTCTTATATGGGACTTTAAAAATGAGTTAAGAAAAGAAGGATTTTTTACA
CAACAAATTTAAAAATGATTCTTCACAATATATTAATGCAAGAAAAAACAATATATCCTTCTCAA
TAAAGACGAGAAGGTAGCAAAATCACATTTGAATGCCCAAATAATCATTTAATTATAATAACAAG
ATCTTTTGTAGAGAAACAATCTTAAACCTAGAAAAAATAACCAAAGAAGTTGAAACAGTCTCTTT
AAGAGCAAAAAAACTAGATTACTCAATAAATTACGATAAAATCCTTAGTAATATCAACCTAAA
TAAAGAATAAAAAAGGAAAACATTATTCTAGAATTAAAATCAAGCAATAAGGCTGATGTAAT
AAGAGAGCTTCTAAGCGTAATAAACATTGAAATTGATAAAGAAAGAATATTCCAAGATTTAAT
GGAAAGAGAAAAGTTAATTACTACTGCACTAAAAGAAGGCTTTGCCATTCCCCATTTAAAAAC
AAATTTAATATCAAAAATACATATTGCAATAGGAATAAGCCATGAGGGAATTGACTTTAATGC
TCTTGACAAGAACTTAAGTCATGTTTTTATATTAATACTGTGCCCAGCAAAAGATTACGTTAGC
TACCCTAGAATTTTAGCATCTGTTGTGGGCAAAGTTGATCTGTACAAAAAAGAAATTTTAAATG
CAAAAACAGATAAAGAAATTTATAATATAATAGTGAGCTAA

t469.nt (SEQ ID NO:124)

TTTTTGCCAACAATCATTGCAACACCCATAATAAACTTTTTATTTAAAAATAAAATAAAAGTGGAC
TTAAAAAAGAACTCCCAATAGATCAAAATACACACATATGCGTATCATTTGAATATGATAATTT
AGCCAAAATTCTTATATGGGACTTTAAAAATGAGTTAAGAAAAGAAGGATTTTTTACACAACA
AATTAATAATGATTCTTCACAATATATTAATGCAAGAAAAAACAATATATCCTTCTCAATAAAA
CGAGAAGGTAGCAAAATCACATTTGAATGCCCAAATAATCATTTAATTATAATAACAAGATCTTT
TTAGAGAAACAATCTTAAACCTAGAAAAAATAACCAAAGAAGTTGAAACAGTCTCTTTAAGAG
CAAAAAAACTAGATTACTCAATAAATTACGATAAAATCCTTAGTAATATCAACCTAAATAAAA
GAATAAAAAAGGAAAACATTATTCTAGAATTAAAATCAAGCAATAAGGCTGATGTAATAAGAG
AGCTTCTAAGCGTAATAAACATTGAAATTGATAAAGAAAGAATATTCCAAGATTTAATGGAÁA
GAGAAAAGTTAATTACTACTGCACTAAAAGAAGGCTTTGCCATTCCCCATTTAAAAACAAATTT
AATATCAAAAATACATATTGCAATAGGAATAAGCCATGAGGGAATTGACTTTAATGCTCTTGA
CAAGAACTTAAGTCATGTTTTTATATTAATACTGTGCCCAGCAAAAGATTACGTTAGCTACCCT
AGAATTTTAGCATCTGTTGTGGGCAAAGTTGATCTGTACAAAAAAGAAATTTTAAATGCAAAA
ACAGATAAAGAAATTTATAATATAATAGTGAGCTAA

f477.aa (SEQ ID NO:125)

MEKPQGVSI V G A I S G A M H V H L M A E H Y G V P V V L H T D H C A K N L L P W V E G L L E Y G E K Y Y S Q H K K P L F
S S H M L D L S E E P I K E N I E I S K K F L E R M A K I E M F L E I E L G I T G G E E D G V D N S D R A L H E L F S T P E D I Y Y G Y S
E L L K V S P N F Q I A A A F G N V H G V Y K P G N V K L T P K V L K D G Q D Y V I S K T G V N M A K P V S Y V F H G G S G S T I
D E I N E A L S Y G V V K M N I D T D T Q W A A W E G V L N Y Y K K N E S R L Q G Q L G D G K D I D I P N K K F Y D P R V W L R
E A E V S M K D R V K I A C K N L N N I N R N Z

t477.aa (SEQ ID NO:126)

M H V H L M A E H Y G V P V V L H T D H C A K N L L P W V E G L L E Y G E K Y Y S Q H K K P L F S S H M L D L S E E P I K E N I E
I S K K F L E R M A K I E M F L E I E L G I T G G E E D G V D N S D R A L H E L F S T P E D I Y Y G Y S E L L K V S P N F Q I A A A F G
N V H G V Y K P G N V K L T P K V L K D G Q D Y V I S K T G V N M A K P V S Y V F H G G S G S T I D E I N E A L S Y G V V K M N I
D T D T Q W A A W E G V L N Y Y K K N E S R L Q G Q L G D G K D I D I P N K K F Y D P R V W L R E A E V S M K D R V K I A C K N
L N N I N R N Z

f477.nt (SEQ ID NO:127)

A T G G A A A A A C C A C A A G G A G T T T C A A T A G T T G G A G C T A T T T C T G G T G C T A T G C A T G T T C A T T T A A
T G G C A G A G C A T T A T G G T G T T C C T G T T G T T C T T C A T A C T G A T C A C T G T G C T A A A A A T T T G C T T C C T
T G G G T T G A A G G C C T T T T A G A A T A T G G A G A G A A A T A C T A T A G T C A G C A C A A A A A A C C A T T A T T T T
C T T C A C A T A T G T T A G A T T A T C A G A A G A A C C T A T T A A A G A A A A T A T T G A A A T T T C T A A A A A A A T T
C T T A G A A A G A A T G G C A A A A A T T G A A A T G T T T T T G G A A A T A G A G C T T G G A A T T A C G G G T G G G G A
A G A G G A T G G A G T T G A C A A T T C A G A T A G A G C T T T G C A T G A A C T A T T T T C T A C T C C T G A G G A T A T T
T A T T A T G G A T A T T C A G A A C T T T T A A A A G T T A G C C C A A A T T T T C A G A T T G C A G C A G C T T T T G G A A
A T G T T C A T G G G G T A T A T A A A C C G G G G A A T G T T A A G C T T A C T C C A A A A G T T T T A A A A G A T G G T C A
A G A T T A T G T C A T A T C A A A A C A G G A G T A A A T A T G G C T A A G C C A G T T T C T T A T G T T T T C A T G G A
G G G T C T G G A T C T A C A A T T G A T G A G A T T A A T G A G G C G C T T T C T T A T G G C G T T G T A A A G A T G A A T A
T T G A C A C A G A T A C A C A G T G G G C T G C C T G G G A G G G T G T T T T A A A T T A T T A C A A A A A A A A T G A A A
G T C G T T T G C A A G G T C A A T T A G G A G A T G G C A A G G A T A T T G A T A T T C C A A A T A A G A A A T T T T A T G A
T C C A A G G G T T T G G T T A A G A G A A G C T G A A G T T T C T A T G A A A G A C C G T G T G A A G A T T G C A T G C A A
A A A T C T T A A T A A T A T T A A T A G A A A T T A A

t477.nt (SEQ ID NO:128)

A T G C A T G T T C A T T T A A T G G C A G A G C A T T A T G G T G T T C C T G T T G T T C T T C A T A C T G A T C A C T G T G C
T A A A A A T T T G C T T C C T T G G G T T G A A G G C C T T T T A G A A T A T G G A G A G A A A T A C T A T A G T C A G C A C
A A A A A A C C A T T A T T T T C T T C A C A T A T G T T A G A T T T A T C A G A A G A A C C T A T T A A A G A A A A T A T T G
A A A T T T C T A A A A A A T T C T T A G A A A G A A T G G C A A A A A T T G A A A T G T T T T T G G A A A T A G A G C T T G
G A A T T A C G G G T G G G G A A G A G G A T G G A G T T G A C A A T T C A G A T A G A G C T T T G C A T G A A C T A T T T T
C T A C T C C T G A G G A T A T T T A T T A T G G A T A T T C A G A A C T T T T A A A A G T T A G C C C A A A T T T T C A G A T T
G C A G C A G C T T T T G G A A A T G T T C A T G G G G T A T A T A A A C C G G G A A T G T T A A G C T T A C T C C A A A A
G T T T T A A A A G A T G G T C A A G A T T A T G T C A T A T C A A A A A C A G G A G T A A A T A T G G C T A A G C C A G T T
T C T T A T G T T T T C A T G G A G G T C T G G A T C T A C A A T T G A T G A G A T T A A T G A G G C G C T T T C T T A T G G
C G T T G T A A A G A T G A A T A T T G A C A C A G A T A C A C A G T G G G C T G C C T G G G A G G G T G T T T T A A A T T A T
T A C A A A A A A A A T G A A A G T C G T T T G C A A G G T C A A T T A G G A G A T G G C A A G G A T A T T G A T A T T C C A
A A T A A G A A A T T T A T G A T C C A A G G G T T T G G T T A A G A G A A G C T G A A G T T T C T A T G A A A G A C C G T
G T G A A G A T T G C A T G C A A A A A T C T T A A T A A T A T T A A T A G A A A T T A A

f488.aa (SEQ ID NO:129)

M P S S F P F L L V N G S S G I A V G M A T N M A P H N L R E I C D A I V Y M L D N E N A S I F D L L K I V K G P D F P T F G E I V Y N
D N L I K A Y K T G K G S V V I R A R Y H I E E R A E D R N A I I V T E I P Y T V N K S A L L M K V A L L A K E E K L E G L L D I R D E
S D R E G I R I V L E V K R G F D P H V I M N L L Y E Y T E F K K H F S I N N L A L V N G I P K Q L N L E E L L F E F I E H R K N I E R
R I E F D L R K A K E K A H V L E G L N I A L N N I D E V I K I K S S K L A K D A R E R L V S N F G L S E I Q A N S V L D M R L Q K L
T A L E I F K L E E L N I L L S L I K D Y E D I L L N P V R I I N I R E E T I N L G L K F G D E R R T K I I Y D E E V L K T S M S D L M Q
K E N I V V M L T K K G F L K R L S Q N E Y K L Q G T G G K G L S S F D L N D G D E I V I A L C V N T H D Y L F M I S N E G K L Y L I
N A Y E I K D S S R A S K G Q N I S E L I N L G D Q E E I L T I K N S K D L T D D A Y L L L T T A S G K I A R F E S T D F K A V K S R G
V I V I K L N D K D F V T S A E I V F K D E K V I C L S K K G S A F I F N S R D V R L T N R G T Q G V C G M K L K E G D L F V K V L S

VKENPYLLIVSENGYGKRLNMSKISELKRGATGYTSYKKSDDKAGSVVDIAVSEDEILLVSKRS
KALRTVAGKVSEQGKDARGIQVFLDNDLSVSVSKFIKZ

t488.aa (SEQ ID NO:130)

MATNMAPHNLREICDAIVYMLDNENASIFDLLKIVKGPDPFTFGEIVYNDNLKAYKTGKGSVVIRA
RYHIEERAEDRNAIIVTEIPYTVNKSALLMKVALLAKEEKLEGLLDIRDESREGIRIVLEVKRGFDP
HVIMNLLYEYTEFKKHFSINNLLALVNGIPKQLNLEELLFEFIEHRKNIIERRIEFDLRKAKEKAHVLEG
LNIALNNIDEVIKIKSSKLAKDARERLVSNGFLSEIQANSVLDMLQKLTALEIFKLEELNILLSLIK
DYEDILLNPVRIINIIREETINLGLKFGDERRTKIYDEEVLKTSMSDLMQKENIVVMLTKKGFLKRLS
QNEYKLQGTGGKGLSSFDLNDGDEIVIALCVNTHDYLFMISNEGKLYLINAYEIKDSSRASKGQNIS
ELINLGDQEEILTIKNSKDLTDDAYLLLTTASGKIARFESTDFKAVKSRGVIVIKLNDKDFVTSAEIVF
KDEKVICLSKKGSFIFNSRDVRLTNRGTQGVCGMKLKEGDLFVKVLSVKENPYLLIVSENGYGKR
LNMSKISELKRGATGYTSYKKSDDKAGSVVDIAVSEDEILLVSKRSKALRTVAGKVSEQGKDAR
GIQVFLDNDLSVSVSKFIKZ

f488.nt (SEQ ID NO:131)

ATGCCGTCATCATTTCATTTCTTTTGGTAAATGGCTCTAGTGGAATTGCTGTTGGAATGGCTAC
TAATATGGCACCTCATAATTTAAGAGAAATTTGTGATGCCATTGTTTACATGCTAGATAATGAG
AATGCTTCTATATTTGATTGCTTAAATAGTTAAAGGGCCTGATTTCCCAACTTTGGAGAGAT
TGTTTATAATGATAATTTAATTAAGCATACAAAACCTGGCAAGGGAAGTGTTGTTATTAGGGCA
AGATATCATATTGAAGAAAGAGCAGAAGATAGAAATGCTATAATTGTTACAGAAATACCTTAT
ACGGTAAATAAATCTGCACTTCTTATGAAAGTTGCGCTTTTAGCAAAAGAAGAAAAGCTAGAA
GGACTTTTAGATATAAGAGATGAATCTGATCGAGAAGGTATTAGGATAGTTCTTGAAGTTAAA
AGAGGATTTGATCCTCATGTTATTATGAATTTGCTTTATGAATATACTGAATTTAAAAGCATT
TAGTATAAATAATTTAGCCCTTGTTAATGGTATTCCCAAACAGTTAAATTTAGAAGAATTGTTA
TTTGAATTTATTGAGCATAGAAAAAATATTATCGAAAGACGTATTGAATTTGACTTGAGAAAGG
CAAAAGAGAAAGCACATGTTCTTGAGGGATTAAATATTGCTTTAAATAATATAGATGAGGTTA
TTAAGATTATTAATCATCTAAATTAGCAAAAGATGCAAGGGAGAGGCTTGTTTCGAATTTTG
TCTTTCAGAGATTCAGGCCAATTCAGTTCTTGATATGAGGTTACAAAACCTACAGCCCTTGAG
ATTTTTAAGCTTGAAGAGGAGCTTAATATACTGTTAAGCTTAATAAAAGATTATGAAGATATTC
TCTTGAATCCAGTAAGGATTATTAATATTATAAGAGAAGAACTATTAATTTAGGTTTGAAATT
TGGCGATGAACGTCGAACTAAAATAATTTATGATGAGGAGGTTTTAAAACCTAGTATGTCGGA
TTTAATGCAAAAAGAAAATATTGTTGTTATGCTTACAAAGAAAGGTTTCTTAAAAGACTTTCA
CAAAATGAGTATAAATTGCAAGGTACGGGAGGAAAAGGACTAAGTTCGTTTGATCTAAATGAT
GGAGATGAGATTGTTATTGCTTTGTGTGCAATACTCATGATTATTTATTTATGATTTCAAATGA
AGGAAAGCTTTATTTAATCAATGCTTATGAAATAAAAGATTCTTCAAGAGCTTCAAAAGGTCAG
AATATTAGTGAGCTTATTAATTTAGGAGATCAAGAAGAAATATTAATTTAAGAATAGTAAA
GATTTAACTGATGATGCTTATTTATTGCTTACAAGTGAAGTGAAGATAGCTAGATTCGAAT
CTACAGATTTTAAAGCAGTAAAGTCACGAGGTGTTATTGTTATTAACTGAATGATAAAGATT
TGTTACAAGTGCAGAGATTGTTTTTAAGGATGAAAAAGTAATTTGTCTTTCTAAAAAGGGTAGT
GCATTTATATTTAATTCAAGGGATGTTAGGCTTACTAATAGAGGTACCCAAGGTGTTTGTGGAA
TGAAATTTAAAGAAGGTGATTTGTTTGTAAAGTTTTATCGGTTAAAGAAAATCCTTATCTTTT
GATTGTTTCTGAAAATGGGTATGGAAAAAGGTTAAACATGTCTAAAATATCTGAGCTTAAAAG
AGGAGCCACTGGTTATACTAGTTATAAAAAATCTGATAAAAAAGCGGGTAGTGTTGTTGATGC
TATAGCAGTTTCAGAGGATGATGAAATCTTGCTTGTAAGTAAACGTTCAAAAGCTTTAAGAACA
GTAGCTGGAAAAGTATCTGAACAAGGCAAAGATGCTAGAGGAATTCAAGTATTATTTCTTGAT
AATGACAGCTTGTTTTCTGTTTCAAATTTATTAATAA

t488.nt (SEQ ID NO:132)

ATGGCTACTAATATGGCACCTCATAATTTAAGAGAAATTTGTGATGCCATTGTTTACATGCTAG
ATAATGAGAATGCTTCTATATTTGATTTGCTTAAATAGTTAAAGGGCCTGATTTCCCAACTTTT
GGAGAGATTGTTTATAATGATAATTTAATTAAGCATACAAAACCTGGCAAGGGAAGTGTTGTT
ATTAGGGCAAGATATCATATTGAAGAAAGAGCAGAAGATAGAAATGCTATAATTGTTACAGAA
ATACCTTATACGGTAAATAAATCTGCACTTCTTATGAAAGTTGCGCTTTTAGCAAAAGAAGAAA
AGCTAGAAGGACTTTTAGATATAAGAGATGAATCTGATCGAGAAGGTATTAGGATAGTTCTTG

AAGTTAAAAGAGGATTTGATCCTCATGTTATTATGAATTTGCTTTATGAATATACTGAATTTAA
AAAGCATTTTAGTATAAATAATTTAGCCCTTGTTAATGGTATTCCTCAAACAGTTAAATTTAGAA
GAATTGTTATTTGAATTTATTGAGCATAGAAAAAATATTATCGAAAGACGTATTGAATTTGACT
TGAGAAAGGCCAAAAGAGAAAGCACATGTTCTTGAGGGATTAATATTGCTTTAAATAATATAG
ATGAGGTTATTAAGATTATTAATCATCTAAATTAGCAAAAGATGCAAGGGAGAGGCTTGTTTC
GAATTTTGGTCTTTAGAGATTTCAGGCCAATTCAGTTCTTGATATGAGGTTACAAAACTTACA
GCCCTTGAGATTTTTAAGCTTGAAGAGGAGCTTAATATACTGTTAAGCTTAATAAAAGATTATG
AAGATATTCTCTTGAATCCAGTAAGGATTATTAATATTATAAGAGAAGAACTATTAATTTAGG
TTTGAAATTTGGCGATGAACGTCGAACATAAAATAATTTATGATGAGGAGGTTTTAAAACTAGT
ATGTCGGATTTAATGCAAAAAAGAAAATATTGTTGTTATGCTTACAAAAGAAAGGTTTCCTTAA
GACTTTTACAAAATGAGTATAAATTGCAAGGTACGGGAGGAAAAGGACTAAGTTTCGTTTGATC
TAAATGATGGAGATGAGATTGTTATTGCTTTGTGTGTCAATACTCATGATTATTTATTTATGATT
TCAAATGAAGGAAAGCTTTATTTAATCAATGCTTATGAAATAAAAGATTCTTCAAGAGCTTCAA
AAGGTCAGAATATTAGTGAGCTTATTAATTTAGGAGATCAAGAAGAAATATTAATCTATTAAGA
ATAGTAAAGATTTAACTGATGATGCTTATTTATTGCTTACAAGTGGAAAGATAGCTAG
ATTCGAATCTACAGATTTTAAAGCAGTAAAGTCACGAGGTGTTATTGTTATTAACTGAATGAT
AAAGATTTTGTTACAAGTGCAGAGATTGTTTTAAGGATGAAAAAGTAATTTGTCTTTCTAAAA
AGGGTAGTGCATTTATATTTAATTCAGGGATGTTAGGCTTACTAATAGAGGTACCCAAGGTGT
TTGTGGAATGAAATTAAGAAGGTGATTTGTTTGTAAAGTTTTATCGGTTAAAGAAAATCCT
TATCTTTGATTGTTTCTGAAAATGGGTATGAAAAAGGTTAAACATGTCTAAAATATCTGAGC
TTAAAAGAGGAGCCACTGGTTATACTAGTTATAAAAAATCTGATAAAAAAGCGGGTAGTGTTG
TTGATGCTATAGCAGTTTCAGAGGATGATGAAATCTTGCTTGTAAGTAAACGTTCAAAAGCTTT
AAGAACAGTAGCTGGAAAAGTATCTGAACAAGGCAAGATGCTAGAGGAATTCAAGTATTATT
TCTTGATAATGACAGCTTGGTTTCTGTTTCAAATTTATTAATAA

f494.aa (SEQ ID NO:133)

MFALIRKIFMIYFLCITLAGFAMIFIDSKFTEQPNVKENQSKINQHTIEPNLIMFTSSIGGFLGVYVGIW
IFNYDKSNFYLNWGNLIILYNIALIIIVYSKSHS

t494.aa (SEQ ID NO:134)

MIFIDSKFTEQPNVKENQSKINQHTIEPNLIMFTSSIGGFLGVYVGIWIFNYDKSNFYLNWGNLIILYNI
IALIIIVYSKSHS

f494.nt (SEQ ID NO:135)

ATGTTTGCATTAATTAGAAAAATATTTATGATCTATTTTTATGCATTACTCTTGCAGGTTTTGC
CATGATTTTTATTGACAGCAAATTTACCGAACAGCCTAATGTTAAAGAAAATCAAAGCAAAT
AATCAACATACAATTGAACCCAATTTAATCATGTTTACATCTTCTATAGGAGGATTTTAGGTG
TTATGTTGGAATTTGGATCTTTAACTATGACAAAAGCAATTTTACCTAAATTGGGGAAATTT
AATAATATTAATATACAACATAGCCCTAATTATCACTGTATACTCAAATCACATAGTTAG

t494.nt (SEQ ID NO:136)

ATGATTTTTATTGACAGCAAATTTACCGAACAGCCTAATGTTAAAGAAAATCAAAGCAAAT
AATCAACATACAATTGAACCCAATTTAATCATGTTTACATCTTCTATAGGAGGATTTTAGGTG
TTTATGTTGGAATTTGGATCTTTAACTATGACAAAAGCAATTTTACCTAAATTGGGGAAATTT
AATAATATTAATATACAACATAGCCCTAATTATCACTGTATACTCAAATCACATAGTTAG

f516.aa (SEQ ID NO:137)

MKKTPNTCIFLTLIIISNLNALANEEGNTNEKNDQPKQISNFFSPERGFIYSTGIGIGVGFFLNSNIKHL
IFRPYYTFSNNTFDLIVAMILTRESLNIPKKMQYFKSYIGGGINWHIANLIKTKYFSATIGIGGRFY
LSTNFIEDIRFYEKLPYVIEPYMFIEISSKKAIPLMGLDFKIDFLDFTFNISFNFTIRYNFKDKNEMET

t516.aa (SEQ ID NO:138)

NEEGNTNEKNDQPKQISNFFSPERGFIYSTGIGIGVGFFLNSNIKHLIFRPYYTFSNNTFDLIVAMILT
RESLNIPKKMQYFKSYIGGGINWHIANLIKKT KYFSATIGIGGRFYLSTNFIEDIRFYEKLPYVIEPYM
FIEISSKKAIPLMGLDFKIDFLDTFNISFNFTIRYNFKDKNEMET

f516.nt (SEQ ID NO:139)

ATGAAAAAACTCCAAACACTTGTATTTTCTTAACATTGCTTATCATTTCCAATTTAAATGCACT
TGCAAATGAAGAAGGCAATACTAATGAAAAAATGATCAACCCAAACAAATCTCTAATTTTTT
TAGCCCAGAAAGAGGGTTCATATATTCAACAGGAATTGGGATTGGAGTTGGATTTTTTCTAAAT
TCAAATATTAAACACCTTATCTTTAGACCTTATTATACATTCTCTAATAATACTTTTGATTTTTTA
ATCGTTGCTATGATATTAACAAGGGAAAGCCTTAATATCCCCAAAAAAATGCAATACTTTAAAT
CTTATATTGGAGGAGGAATAAACTGGCACATTGCAAACCTAATTAAAAAAACAAAATATTTTTC
CGCCACCATTTGGCATAGGTGGTCGTTTTTACCTATCTACAACTTTATAGAAGACATTTCGATTTT
ACGAAAAATTGCCTTATGTAATAGAGCCTTATATGTTTATTGAAATTTCTTCTAAAAAGGCAAT
TCCTTTAATGGGGTTAGACTTTAAAATTGATTTTTTATTTTATAGATACATTTAACATTTCTTTAA
TTTTACTATTAGATATAATTTTAAGGACAAAACGAGATGGAAACATGA

t516.nt (SEQ ID NO:140)

AATGAAGAAGGCAATACTAATGAAAAAATGATCAACCCAAACAAATCTCTAATTTTTTTTAGC
CCAGAAAGAGGGTTCATATATTCAACAGGAATTGGGATTGGAGTTGGATTTTTTCTAAATTCAA
ATATTAAACACCTTATCTTTAGACCTTATTATACATTCTCTAATAATACTTTTGATTTTTTAATCG
TTGCTATGATATTAACAAGGGAAAGCCTTAATATCCCCAAAAAAATGCAATACTTTAAATCTTA
TATTGGAGGAGGAATAAACTGGCACATTGCAAACCTAATTAAAAAAACAAAATATTTTTCGCGC
CACCATTGGCATAGGTGGTCGTTTTTACCTATCTACAACTTTATAGAAGACATTTCGATTTTAC
GAAAAATTGCCTTATGTAATAGAGCCTTATATGTTTATTGAAATTTCTTCTAAAAAGGCAATTC
CTTTAATGGGGTTAGACTTTAAAATTGATTTTTTATTTTATAGATACATTTAACATTTCTTTTAATT
TTACTATTAGATATAATTTTAAGGACAAAACGAGATGGAAACATGA

f517.aa (SEQ ID NO:141)

MIPVVASGGILIALSIAFVGIGPDGPNFAEHPFYKQIADIGSIAFGMMLPVLAGFIAMAIADKPGLT
L VGGVMSGNVKAGFLGAIFAGFLAGYVARFLARRSVPEWLRPVMPIFVIPLISTIIIVGFFMLYFGVYI
GKFMGVLESGLKSLQSNSETFGVLGKIFLGLVLGSMITVDMGGPFNKVAFLFGVGLIPQVPEIMGM
VAAAIPVPPMAMGLATFLAPKLFENEEKESGKIAFLISFIGISEGAIPFAASDPGRVIPSIVVGGAVSSII
AAFLGVANHAPHGGPIVLPVIDNKFGFIIAIVGVAVATALVIFLKSLLKESE

t517.aa (SEQ ID NO:142)

DKPGLTPGLVGGVMSGNVKAGFLGAIFAGFLAGYVARFLARRSVPEWLRPVMPIFVIPLISTIIIVGFF
MLYFGVYIGKFMGVLESGLKSLQSNSETFGVLGKIFLGLVLGSMITVDMGGPFNKVAFLFGVGLIPQ
VPEIMGMVAAAIPVPPMAMGLATFLAPKLFENEEKESGKIAFLISFIGISEGAIPFAASDPGRVIPSIVV
GGA VSSIIAAFLGVANHAPHGGPIVLPVIDNKFGFIIAIVGVAVATALVIFLKSLLKESE

f517.nt (SEQ ID NO:143)

ATGATTCCTGTTGTTGCAAGTGGAGGAATTTAATTGCTCTTAGCATTGCTTTTGTGGGATTGG
ACCTGATGGGCCTAATTTTGCTGAGCATCCATTTATAAGCAGATTGCAGATATTGGTTCTATA
GCTTTTGGGATGATGTTGCCCGTGCTTGCTGGTTTTATTGCAATGGCAATTGCTGATAAGCCTG
GTCTTACCCCGGTCTTGTGGTGGAGTAATGTCTGGGAATGTAAAAGCAGGTTTCTTGGGCGC
AATATTTGCGGGCTTCTTGAGGTTATGTTGCAAGGTTTTTAGCAAGAAGATCTGTTCTGAGT
GGTTAAGACCTGTAATGCCTATATTTGTAATTCCGCTAATAAGCACCATTATTGTCGGCTTTTTT
ATGCTGTATTTTGGTGTTTATATTGGAATAATTTATGGGGGTGCTTGAGAGTGGGCTTAAATCTTT
ACAGAGTAATTCGGAACTTTTGGCGTGTTGGGTAAAATTTCTTAGGCTTAGTACTAGGTTCA
ATGATTACTGTTGATATGGGCGGACCTTTTAATAAAGTGGCATTCTTTTTGGTGTAGGGCTAAT
TCCTCAAGTGCCAGAAATAATGGGAATGGTAGCAGCAGCAATTCCTGTTCTCCTATGGCTATG
GGGCTTGCAACCTTTTAGCACCTAAATTGTTTGAAAATGAAGAAAAAGAATCTGGTAAAATA
GCCTTTTTAATTTTCAATTTATTGGTATTAGCGAAGGAGCTATTCCTTTTGCTGCTAGTGATCCCGG

ACGGGTAATCCCTTCGATAGTGGTAGGGGGAGCTGTATCAAGCATTATTGCCGCTTTTTTAGGC
GTTGCTAATCATGCTCCACACGGAGGACCAATAGTACTTCCTGTTATTGATAATAAATTTGGGT
TTATTATTGCAATTGCTGTTGGAGTTGCGGTTGCAACAGCTTTGGTAATTTTTTTGAAATCTTTA
AAATTAAAGGAATCTGAATGA

t517.nt (SEQ ID NO:144)

GATAAGCCTGGTCTTACCCCCGGTCTTGTGGTGGAGTAATGTCTGGGAATGTAAAAGCAGGTT
TCTTGGGCGCAATATTTGCGGGCTTTCTTGCAGGTTATGTTGCAAGGTTTTTAGCAAGAAGATC
TGTTCCCTGAGTGGTTAAGACCTGTAATGCCTATATTTGTAATTCCGCTAATAAGCACCATTATTG
TCGGCTTTTTTATGCTGTATTTTGGTGTTTATATTGGAAAATTTATGGGGGTGCTTGAGAGTGGG
CTTAAATCTTTACAGAGTAATTCGGAAACTTTTGGCGTGTTGGGTAAAATTTCTTAGGCTTAGT
ACTAGGTTCAATGATTACTGTTGATATGGGCGGACCTTTTAATAAAGTGGCATTCTTTTTTGGTG
TAGGGCTAATTCCTCAAGTGCCAGAAATAATGGGAATGGTAGCAGCAGCAATTCCTGTTCCCTCC
TATGGCTATGGGGCTTGCAACCTTTTTAGCACCTAAATTGTTTGAAGAAAAGAATCT
GGTAAAATAGCCTTTTTAATTTCAATTTATTGGTATTAGCGAAGGAGCTATTCCTTTTGCTGCTAG
TGATCCCGGACGGGTAATCCCTTCGATAGTGGTAGGGGGAGCTGTATCAAGCATTATTGCCGCT
TTTTTAGGCGTTGCTAATCATGCTCCACACGGAGGACCAATAGTACTTCCTGTTATTGATAATA
AATTTGGGTTTATTATTGCAATTGCTGTTGGAGTTGCGGTTGCAACAGCTTTGGTAATTTTTTTG
AAATCTTTAAAATTAAAGGAATCTGAATGA

f519.aa (SEQ ID NO:145)

MIKIFKKIYILTLVLGMAHLSFASDNMVRCSKEEDSTTCIAKLKEIKEKKNYDLFSMGIGIGDPIANI
MITIPYINIDFGYGGFIGLKSNNFENYLNNGIDVIFKKQIGQYMKIGGGIGIGADWSKTSLIPPNEEEET
DYERIGAVIRIPFIMEYNFAKNLSIGFKIYPVGPPTILLTKPSILFEGIKFNFFGFGFIKFAFN

t519.aa (SEQ ID NO:146)

DNMVRCSKEEDSTTCIAKLKEIKEKKNYDLFSMGIGIGDPIANIMITIPYINIDFGYGGFIGLKSNNF
ENYLNNGIDVIFKKQIGQYMKIGGGIGIGADWSKTSLIPPNEEEETDYERIGAVIRIPFIMEYNFAKNL
SIGFKIYPVGPPTILLTKPSILFEGIKFNFFGFGFIKFAFN

f519.nt (SEQ ID NO:147)

ATGATAAAAATTTTTAAAAAATATACATTTTAACATTAGTATTAGGTATGGCACACCT
TTCTTTTGCATCTGACAATTATATGGTCAGATGCAGCAAGGAAGAAGATTCAACCACCTGTATC
GCAAAGCTTAAAGAAATAAAAGAAAAGAAAAATTATGACTTATTTTCAATGGGCATTGGAATA
GGAGATCCTATTGCAATATTATGATTACAATTCCTTATATAAATATTGATTTTGGATATGGAG
GTTTTATTGGCCTTAAGTCAAACAATTTTGAAAATTATCTAAATGGTGGGAATAGACGTTATTTTT
AAAAAGCAAATTGGACAATATATGAAAATTGGCGGCGGCATTGGAATAGGTGCGGATTGGTCA
AAAACATCCCTTATACCCCCTAATGAAGAAGAAGAACTGATTATGAGAGAATAGGCGCTGTT
ATAAGAATTCCTTTTATAATGGAATATAATTTTGCAAAAAATTTATCCATAGGATTCAAAATTT
ATCCTGCAGTAGGGCCAACAATATTACTAACAAAACCAAGCATTTTATTTGAAGGAATTAAATT
CAATTTTTTTGGATTTGGATTTCATAAAATTTGCATTTAATTAA

t519.nt (SEQ ID NO:148)

GACAATTATATGGTCAGATGCAGCAAGGAAGAAGATTCAACCACCTGTATCGCAAAGCTTAAA
GAAATAAAAGAAAAGAAAAATTATGACTTATTTTCAATGGGCATTGGAATAGGAGATCCTATT
GCAATATTATGATTACAATTCCTTATATAAATATTGATTTTGGATATGGAGGTTTTATTGGCCT
TAAGTCAAACAATTTTGAAAATTATCTAAATGGTGGGAATAGACGTTATTTTTAAAAAGCAAATT
GGACAATATATGAAAATTGGCGGCGGCATTGGAATAGGTGCGGATTGGTCAAAAACATCCCTT

ATACCCCCTAATGAAGAAGAAGAAACTGATTATGAGAGAATAGGCGCTGTTATAAGAATTCCT
TTTATAATGGAATATAATTTTGCAAAAAATTTATCCATAGGATTCAAATTTATCCTGCAGTAG
GGCCAACAATATTACTAACAAAACCAAGCATTTTATTTGAAGGAATTAAATTCAATTTTTTTGG
ATTTGGATTCATAAAATTTGCATTTAATTAA

f520.aa (SEQ ID NO:149)

MRMLLATIILILTTGLLAAQSKSKSMTEDDFDFDKLLAKEESVRRLFGIGFGVGYPLANITISVPYVDI
DLGYGGFVGLKPNNFLPYVVMGVDLLFKDEIHKNTMISGGIGIGADWSKGSPEKSNEKLEEEENE
AQQVASLQNRIGVVIRLPLVIEYSFLKNIVIGFKA VATIGTTMLLGSPMSFEGARFNFLGTGFIKIYI

t520.aa (SEQ ID NO:150)

QSKSKSMTEDDFDFDKLLAKEESVRRLFGIGFGVGYPLANITISVPYVDIDLGYGGFVGLKPNNFLP
YVVMGVDLLFKDEIHKNTMISGGIGIGADWSKGSPEKSNEKLEEEENEAAQQVASLQNRIGVVIRLPL
LVIEYSFLKNIVIGFKA VATIGTTMLLGSPMSFEGARFNFLGTGFIKIYI

f520.nt (SEQ ID NO:151)

ATGAGAATGCTATTAGCAACAATAATACTTATATTAACAACGGGTTTATTAGCTGCAC
AATCCAAAAGCAAAAGTATGACTGAAGATGACTTTGATTTTGATAAACTTCTTGCAAAAGAAG
AGTCTGTGCGCCGTTTATTTGGCATAGGTTTTGGAGTTGGATATCCACTTGCAAACATTACAAT
ATCTGTTCCATATGTAGACATAGACCTTGGGTACGGAGGATTCGTAGGGCTTAAACCCAACAAT
TTCTTGCCCTATGTTGTGATGGGTGTAGATCTTCTATTTAAAGATGAAATACACAAAAACACTA
TGATTTCTGGAGGCATTGGAATAGGTGCAGATTGGTCAAAAGGAAGTCCTGAAAAATCAAATG
AAAACTTGAAGAAGAGGAAGAAAAATGAAGCACAACAAGTAGCTTCTCTTCAAAATAGAATA
GGGGTTGTGATAAGATTGCCTTTGGTAATAGAGTACAGCTTTCTTAAAAATATTGTGATTGGAT
TTAAAGCTGTTGCTACTATTGGAACAACATGCTACTTGGCAGCCCAATGTCATTTGAAGGAGC
TAGATTTAATTTCTTAGGCACAGGCTTTATAAAAAATATATATATAG

t520.nt (SEQ ID NO:152)

CAATCCAAAAGCAAAAGTATGACTGAAGATGACTTTGATTTTGATAAACTTCTTGCAAAAGAA
GAGTCTGTGCGCCGTTTATTTGGCATAGGTTTTGGAGTTGGATATCCACTTGCAAACATTACAA
TATCTGTTCCATATGTAGACATAGACCTTGGGTACGGAGGATTCGTAGGGCTTAAACCCAACAA
TTTCTTGCCCTATGTTGTGATGGGTGTAGATCTTCTATTTAAAGATGAAATACACAAAAACACT
ATGATTTCTGGAGGCATTGGAATAGGTGCAGATTGGTCAAAAGGAAGTCCTGAAAAATCAAAT
GAAAAACTTGAAGAAGAGGAAGAAAAATGAAGCACAACAAGTAGCTTCTCTTCAAAATAGAAT
AGGGGTTGTGATAAGATTGCCTTTGGTAATAGAGTACAGCTTTCTTAAAAATATTGTGATTGGA
TTTAAAGCTGTTGCTACTATTGGAACAACATGCTACTTGGCAGCCCAATGTCATTTGAAGGAG
CTAGATTTAATTTCTTAGGCACAGGCTTTATAAAAAATATATATATAG

f523.aa (SEQ ID NO:153)

MNIKINFFFTLPIGIFLGLFFPLGIYSSLSHAFIRLSYLSLPIFLIFSPLGIENIENKNFKKLFGKTIYYGIL
TNLSGVAVSIIAATYLPQRIPILEKTIQNTCFEKEALLETFFPKNIFKIFTSSNPNLLSIYMISIIIGTSFY
YAKQKGRIARELMLSASNLFYHANGFIVNILNIGIIFITANYAANLKNFKDYPNYTNSITFFLAWTIIL
FVILPTISYRLTKSFKMIYKGIFVSFQNIIFSGLAKDSYSPYVILIEDIKNERINIKKSHIINIPLINFSKFG
TIFVSVISFFIILKSYSSLPISIYEISYMSSTLSFVVFVAFPHIPNSLIYIITMLCSTYTKGIELNVSNITPMLPI
LISLALLIDFAFNIAIIHIINFKELKDQEKIN

t523.aa (SEQ ID NO:154)

IENIIENKNFKLFGKTIYYGILTNLSGVAVSIIAATYLPQRIPLEKTIQNTCFEKEALLETFFPKNIF
KIFTSSNPNNLLSIYMISIIIGTSFYAKQKGRIARELMLSASNLFYHANGFIVNINIGIIFITANYAANL
KNFKDYPNYTNISITFFLAWTHILFVILPTISYRLTKSFKMIYKGIFVSFQNIIFSGLAKDSYSPYVILIED
IKNERINIKKSIINIPLINFVSKFGTIFVSVISFFIILKSYSSLPISIYEISYMSTLSFVFVFAFPHIPNSLIYII
TMLCSTYTKGIELNVSNITPMLPILISLALLIDFAFNIAIIHIINFKELKDQEKIN

f523.nt (SEQ ID NO:155)

ATGAATATAAAAATCAATTTTTTTTCACTTTGCCTATTGGAATCTTTTTAGGATTGTTTTTCCCT
CTTGGAATTTATAGCTCCTTATCACATGCTTTTATAAGATTATCATACTTATCTCTTATTCCTTT
TTAATATTTTCAATTCCATTAGGAATTGAAAATATTATTGAAAATAAAAACCTTTAAAAAGCTTT
TTGGTAAAACAATTTATTATGGAATTTTAACTAACCTATCTGGAGTTGCTGTATCAATAATAGC
TGCAACAATATATCTTCCGCAAAGAATTCCAATACTAGAAAAACAATACAAAATACATGTTT
TTTTGAAAAAGAAGCTTTACTAGAAACATTCTTTCCAAAAAATATTTTCAAAATATTTACATCT
AGCAATCCAAATCTACTAAGCATTTCATGATTCAATAATAATAGGCACAAGTTTTTATTATG
CAAAACAAAAAGGCAGAATAGCTAGAGAACTGATGCTAAGCGCATCCAATCTTTTTTACCATG
CAAATGGGTTTATTGTAAACATATTAATATAGGGATCATTTTTATAACAGCAAATTACGCTGC
AACTTAAAAAACTTCAAAGATTACCCAAATTATACAAACAGCATAACATTCTTTTTTGGCATGG
ACAATTATAATTTTATTCGTAATATTGCCAACAATTAGTTATAGATTAACAAAAAGTTTTAAAA
TGATATATAAAGGCATTTTTGTATCATTTCAAAACATAAATTTTCAGGACTTGCAAAAGATTCT
TTATTCCTTATGTGATATTATAGAAGATATTAACGAAAGAATAAATATAAAAAAATC
CATAATTATAAACATACCTTTAATAAATTTGTATCTAAATTTGGCACTATTTTTGTTTCAGTAA
TATCATTTTTTATAATTTTAAAATCATATTCTAGCTTACCCATTTCTATTTATGAAATAAGCTAT
ATGAGCACTTTATCATTTGTTTTTGTCTTTGCATTTCCTCATATACCAAATAGTTTAATTTATATA
ATTACAATGCTTTGCTCTACATATACAAAAGGAATAGAGCTAAATGTTTCAAACATAACACCA
ATGCTGCCGATATTAATCTCTTTGGCTTTACTAATCGACTTTGCTTTTAACATTGCAATCATTCA
TATAATAAACTTCAAAGAATTAAAAGATCAAGAAAAAATTAATTAA

f523.nt (SEQ ID NO:156)

ATTGAAAATATTATTGAAAATAAAAACCTTTAAAAAGCTTTTTTGGTAAAACAATTTATTA
TGGAATTTTAACTAACCTATCTGGAGTTGCTGTATCAATAATAGCTGCAACAATATATCTTCCG
CAAAGAATTCCAATACTAGAAAAACAATACAAAATACATGTTTTTTTTGAAAAAGAAGCTTTA
CTAGAAACATTCTTTCCAAAAAATATTTTCAAAATATTTACATCTAGCAATCCAAATCTACTAA
GCATTTACATGATTTCAATAATAATAGGCACAAGTTTTTATTATGCAAAACAAAAAGGCAGAAT
AGCTAGAGAACTGATGCTAAGCGCATCCAATCTTTTTTACCATGCAAATGGGTTTATTGTAAAC
ATATTAATATAGGGATCATTTTTATAACAGCAAATTACGCTGCAAACTTAAAAAACTTCAAAG
ATTACCCAAATTATACAAACAGCATAACATTCTTTTTTGGCATGGACAATTATAATTTTATTCGT
AATATTGCCAACAATTAGTTATAGATTAACAAAAAGTTTTTAAATGATATATAAAGGCATTTTT
GTATCATTTCAAAACATAAATTTTTCAGGACTTGCAAAAGATTCTTATTCCCCTTATGTGATATT
AATAGAAGATATTAACGAAAGAATAAATATAAAAAAATCCATAATTATAAACATACCTTT
AATAAATTTTGTATCTAAATTTGGCACTATTTTTGTTTCAGTAATATCATTTTTTATAATTTTAAA
ATCATATTCTAGCTTACCCATTTCTATTTATGAAATAAGCTATATGAGCACTTTATCATTTGTTT
TTGTCTTTGCATTTCCTCATATACCAAATAGTTTAATTTATATAATTACAATGCTTTGCTCTACA
TATACAAAAGGAATAGAGCTAAATGTTTCAAACATAACACCAATGCTGCCGATATTAATCTCTT
TGGCTTTACTAATCGACTTTGCTTTTAACATTGCAATCATTATATAATAAACTTCAAAGAATTA
AAAGATCAAGAAAAAATTAATTAA

f526.aa (SEQ ID NO:157)

MKKEFIMLLLLLQTIMNLNSINTNTSTSIVKELQKNLYIFNSKEYQKDKDTLNEFINSININDKEILQS
LEKIKNELFIISVFFNNKKGILIALNLGAEINFKYKISPISISIINNEFEITKILIDYGISLNQIDDTGYSPIF
WAIYTNNEKIFEFLKESGADLSFTLKNRKTTPMQAAIETENIKLIKSLEKKKIYIDDNFKKKLKLNK
EIVRILVK

t526.aa (SEQ ID NO:158)

NSINTNTSTSIVKELQKNLYIFNSKEYQKDKDTLNEFINSININDKEILQSLEKIKNELFIISVFFNNKKG
ILIALNLGAEINFKYKISPISISIINNEFEITKILIDYGISLNQIDDTGYSPIFWAIYTNNEKIFEFLKESGAD
LSFTLKNRKTTPMQAAIETENIKLIKSLEKKKIYIDDNFKKKLKLNKEIVRILVK

f526.nt (SEQ ID NO:159)

ATGAAAAAAGAATTCATTATGCTTTTACTGTTATTGCAAACAATAATGAATTTAAACTCAATAA
ATACTAATACAAGTACTTCAATAGTAAAAGAATTGCAAAAAAATTTATATATTTTCAATAGCAA
AGAATATCAAAAAGATAAAGACACTTTAAATGAATTTATAAATTCATAAAATATAAATGACAA
AGAAATCTTACAAAAGTTTAGAAAAAATCAAAAATGAGCTTTTATAATATCTGTTTTTTCAAC
AATAAAAAAAGGGATTTTAATTGCACTAAATCTTGGAGCAGAAATAAACTTTAAATATAAAATA
TCTCCAATTTCAATTTCAATAATAACAATGAATTTGAAATCACAAAAATATTGATAGATTACG
GAATAAGCCTTAATCAAAATAGATGATACAGGTTATTCTCCAATATTTTGGGCAATATATACTAA
TAACGAAAAAATATTTGAATTTTAAAAGAAAGCGGAGCTGATTTAAGTTTCACACTTAAAAAT
AGAAAAACACCAATGCAAGCCGCAATAGAAACAGAAAATATAAACTAATTAATCTCTGGA
AAAGAAAAAATTTACATTGACGACAATTTCAAAAAAAACTTAAAAAGCTTAAAAACAAAG
AAATAGTTCGAATTTTAGTAAAATAG

t526.nt (SEQ ID NO:160)

AACTCAATAAATACTAATACAAGTACTTCAATAGTAAAAGAATTGCAAAAAAATTTATATATTT
TCAATAGCAAAGAATATCAAAAAGATAAAGACACTTTAAATGAATTTATAAATTCATAAAATA
TAAATGACAAAGAAATCTTACAAAAGTTTAGAAAAAATCAAAAATGAGCTTTTATAATATCTGT
TTTTTCAACAATAAAAAAGGGATTTTAATTGCACTAAATCTTGGAGCAGAAATAAACTTTAAA
TATAAAATATCTCCAATTTCAATTTCAATAATAACAATGAATTTGAAATCACAAAAATATTGA
TAGATTACGGAATAAGCCTTAATCAAATAGATGATACAGGTTATTCTCCAATATTTTGGGCAAT
ATATACTAATAACGAAAAAATATTTGAATTTTAAAAGAAAGCGGAGCTGATTTAAGTTTCACA
CTTAAAAATAGAAAAACACCAATGCAAGCCGCAATAGAAACAGAAAATATAAACTAATTAA
ATCTCTGGAAAAAGAAAAAATTTACATTGACGACAATTTCAAAAAAAACTTAAAAAGCTTAA
AAACAAAGAAATAGTTCGAATTTTAGTAAAATAG

f544.aa (SEQ ID NO:161)

MTKNRIIWLVLVMSSTFTATIISNYQNLMLSLVVLANFIPLLMDTSGNAGSQASALIIRELALGTVK
VKDFFKVFLKEICVSILVGAILASVNFLRIVFFVAPHHSDKLKIAFVVSSCLMVSLTVAKILGGLLPV
AKLLKLDPALMAGPLITTIADAITLIAYFNIKWVLSYAV

t544.aa (SEQ ID NO:162)

STFTATIISNYQNLMLSLVVLANFIPLLMDTSGNAGSQASALIIRELALGTVKVKDFFKVFLKEICVSI
LVGAILASVNFLRIVFFVAPHHSDKLKIAFVVSSCLMVSLTVAKILGGLLPVAKLLKLDPALMAGPL
ITTIADAITLIAYFNIKWVLSYAV

f544.nt (SEQ ID NO:163)

ATGACAAAAAATAGAATAATTTGGCTTTTAGTTCTTATGGTGTCTTCTACTTTTACAGC
TACAATTATTTCAAATTATCAAAATTTAATGTTGTCTTTAGTGGTTTTAGCTAATTTTATCCCCT
TTTAATGGATACTTCAGGCAATGCCGGCTCTCAGGCATCTGCGCTAATAATTCGTGAGCTTGCT

CTTGGTACTGTCAAGGTAAAAGATTTTTTTAAAGTGTTTTTAAAGGAAATATGTGTTAGCATTCT
AGTGGGAGCAATTCTTGCTAGTGTTAATTTTTTAAAGAATTGTCTTTTTTGTAGCTCCACACCATT
CTGATAAGCTGAAAATAGCTTTTGTAGTTTCATCTTGCTTGATGGTAAGTTTGACAGTAGCAAA
GATATTGGGAGGTCTTTTACCCATTGTTGCTAAACTTTTTAAAGTTGGATCCAGCACTTATGGCA
GGCCCTTTAATCACTACAATTGCAGATGCTATTACTTTAATAGCTTATTTTAATATAGCAAAAT
GGGTTTTAGTTAGCTATGCTGTTTAA

t544.nt (SEQ ID NO:164)

TCTACTTTTACAGCTACAATTATTTCAAATTATCAAAATTTAATGTTGTCTTTAGTGGTT
TTAGCTAATTTTTATTCCCCTTTTAAATGGATACTTCAGGCAATGCCGGCTCTCAGGCATCTGCGCT
AATAATTCGTGAGCTTGCTCTTGGTACTGTCAAGGTAAAAGATTTTTTTAAAGTGTTTTTAAAG
GAAATATGTGTTAGCATTCTAGTGGGAGCAATTCTTGCTAGTGTTAATTTTTTAAAGAATTGTCTT
TTTTGTAGCTCCACACCATTCTGATAAGCTGAAAATAGCTTTTGTAGTTTCATCTTGCTTGATGG
TAAGTTTGACAGTAGCAAAGATATTGGGAGGTCTTTTACCCATTGTTGCTAAACTTTTTAAAGTT
GGATCCAGCACTTATGGCAGGCCCTTTAATCACTACAATTGCAGATGCTATTACTTTAATAGCT
TATTTTAATATAGCAAAATGGGTTTTAGTTAGCTATGCTGTTTAA

f545.aa (SEQ ID NO:165)

MTKNRIIWLLVLMVSSTFTATHSNYQNLMLSLVVLANFIPLMDTSGNAGSQASALIIRELALGTVK
VKDFFKVFLKEICVSILVGAILASVNFLRIVFFVAPHHSDKLKIAFVVSSCLMVSLTVAKILGGLPIV
AKLLKLDPALMAGPLITTIADAITLIAYFNIKWVLVSYAV

t545.aa (SEQ ID NO:166)

GSQASALIIRELALGTVKVKDFFKVFLKEICVSILVGAILASVNFLRIVFFVAPHHSDKLKIAFVVSSC
LMVSLTVAKILGGLPIVAKLLKLDPALMAGPLITTIADAITLIAYFNIKWVLVSYAV

f545.nt (SEQ ID NO:167)

ATGACAAAAAATAGAATAATTTGGCTTTTAGTTCCTTATGGTGTCTTCTACTTTTACAGCTACAAT
TATTTCAAATTATCAAAATTTAATGTTGTCTTTAGTGGTTTTAGCTAATTTTATTCCCCTTTTAAAT
GGATACTTCAGGCAATGCCGGCTCTCAGGCATCTGCGCTAATAATTCGTGAGCTTGCTCTTGGT
ACTGTCAAGGTAAAAGATTTTTTTAAAGTGTTTTTAAAGGAAATATGTGTTAGCATTCTAGTGG
GAGCAATTCTTGCTAGTGTTAATTTTTTAAAGAATTGTCTTTTTTGTAGCTCCACACCATTCTGAT
AAGCTGAAAATAGCTTTTGTAGTTTCATCTTGCTTGATGGTAAGTTTGACAGTAGCAAAGATAT
TGGGAGGTCTTTTACCCATTGTTGCTAAACTTTTTAAAGTTGGATCCAGCACTTATGGCAGGCC
TTTAATCACTACAATTGCAGATGCTATTACTTTAATAGCTTATTTTAATATAGCAAAATGGGTTT
TAGTTAGCTATGCTGTTTAA

t545.nt (SEQ ID NO:168)

GGCTCTCAGGCATCTGCGCTAATAATTCGTGAGCTTGCTCTTGGTACTGTCAAGGTAAAAGATT
TTTTTAAAGTGTTTTTAAAGGAAATATGTGTTAGCATTCTAGTGGGAGCAATTCTTGCTAGTGTT
AATTTTTTAAAGAATTGTCTTTTTTGTAGCTCCACACCATTCTGATAAGCTGAAAATAGCTTTTGT
AGTTTCATCTTGCTTGATGGTAAGTTTGACAGTAGCAAAGATATTGGGAGGTCTTTTACCCATT
GTTGCTAAACTTTTTAAAGTTGGATCCAGCACTTATGGCAGGCCCTTTAATCACTACAATTGCAG
ATGCTATTACTTTAATAGCTTATTTTAATATAGCAAAATGGGTTTTAGTTAGCTATGCTGTTTAA

f577.aa (SEQ ID NO:169)

MRIKNLILIAILLISPCSTNKNIVVLTDNKTIPFYINQFNIEKNANFIIKFRNNIDLQTIEKENAQIIISKN
IGNTNIANHFKS VKINYNPDYPILKHIFKQFNKYIPLGFDIPILYKNTHHIKKYINTKYLKEEYENFIK
DGKFFISPYVSENLFYVISQINNVRFSFEKNKLNYNENQILKMLEYFSSFLNTKQMDLQKDDFNKYG
YLKLNKILLNKKSLLIAGLSDITFYNSLSEQEKSQIKFSYLINDNNEIVISNPNFIGILETSVLTKKFINW
ILYKKTQKTLIGFNNQSQSNICFGFANGFTPYKELNLKIKHSIDGISPFIIDETQINSHSYVLSKKTIEKE
NLLINEWFFSKANNLKKKN

t577.aa (SEQ ID NO:170)

NKNIVVLTDNKTIPFYINQFNIEKNANFIIKFRNNIDLQTIEKENAQIIISKNIGNTNIANHFKS VKINYN
PDYPILKHIFKQFNKYIPLGFDIPILYKNTHHIKKYINTKYLKEEYENFIKDGKFFISPYVSENLFYVIS
QINNVRFSFEKNKLNYNENQILKMLEYFSSFLNTKQMDLQKDDFNKYGYLKLNKILLNKKSLLIAG
LSDITFYNSLSEQEKSQIKFSYLINDNNEIVISNPNFIGILETSVLTKKFINWILYKKTQKTLIGFNNQSQ
SNICFGFANGFTPYKELNLKIKHSIDGISPFIIDETQINSHSYVLSKKTIEKENLLINEWFFSKANNLKK
NKN

f577.nt (SEQ ID NO:171)

ATGAGAATAAAAAATTTAATACTAATAGCAATTTTATTAATTAGCCCTAGCTGTTCAAC
AAATAAGAACATCGTTGTACTAACTGACAATAAAACAATACCATTTTATATAAATCAATTTAAT
ATAGAAAATAAAGCAAATTTTATAATTAAGTTTAGAAAATAATATTGATCTGCAAACAATAGAA
AAAGAAAATGCACAAATAATTATTTCTAAAAACATTGGTAACACAAATATTGCTAACCATTTTA
AATCTGTAAAAATCAATTATAATCCAGATTATCCTATCTTAAAGCATATTTTCAAGCAATTTAA
CTACAAAATTATTCCATTGGGCTTTGACATTCCTATTTTAATCTATAAAAAATACACATCATATTA
AAAAATACATAAACTAAATATCTAAAAGAAGAATACGAAAATTTTATTAAAGATGGAAAAT
TTTTTATATCGCCTTATGTTTCTGAAAATTTATTTTATGTGATTTCTCAAATAAATAATGTGAGA
TTTTCTTTTGAAAAAATAAATTAAATTATAATGAGAATCAAATTTTAAAAATGCTAGAATATT
TCTCATCATTTTAAATACAAAACAAATGGACTTGCAAAAAGATTTCTTTAATAAATACGGCTA
CCTAAAGTTAAATAAAATATTGCTTAATAAAAAATCTCTTTTAATAGCAGGATTGAGCGATATA
ACCTTCTACAATAGCTTAAGCGAACAAGAGAAGTCACAAATAAAATTTTCTATTTAATAAAC
GATAACAATGAAATTGTTATCTCAAACCCAAATTTTATTGGCATTTTAGAAACATCTGTTTTAA
CTAAAAAATTTATCAACTGGATATTGTATAAAAAAACTCAAAAAACCCTAATTGGATTTAACA
ATCAATCCCAATCAAATATATGTTTTGGATTTGCCAATGGTTTTACCCCTTACAAAGAATTAAA
TTTAAAAATAAAACATTCAATTGATGGAATATCTCCTTTTATTATTGACGAACTCAAATCAAT
AGCCATTCCTATGTATTAAGCAAAAAACAATTGAAAAAGAAAACCTTACTAATAAATGAATGG
TTTTTCTCTAAAGCTAATAATCTAAAAAAAATAAAAAATTAA

t577.nt (SEQ ID NO:172)

AATAAGAACATCGTTGTACTAACTGACAATAAAACAATACCATTTTATATAAATCAATTTAATA
TAGAAAATAAAGCAAATTTTATAATTAAGTTTAGAAAATAATATTGATCTGCAAACAATAGAAA
AAGAAAATGCACAAATAATTATTTCTAAAAACATTGGTAACACAAATATTGCTAACCATTTTAA
ATCTGTAAAAATCAATTATAATCCAGATTATCCTATCTTAAAGCATATTTTCAAGCAATTTAAC
TACAAAATTATTCCATTGGGCTTTGACATTCCTATTTTAATCTATAAAAAATACACATCATATTA
AAAATACATAAACTAAATATCTAAAAGAAGAATACGAAAATTTTATTAAAGATGGAAAAT
TTTTATATCGCCTTATGTTTCTGAAAATTTATTTTATGTGATTTCTCAAATAAATAATGTGAGAT
TTTCTTTTGAAAAAATAAATTAAATTATAATGAGAATCAAATTTTAAAAATGCTAGAATATTT
CTCATCATTTTAAATACAAAACAAATGGACTTGCAAAAAGATTTCTTTAATAAATACGGCTAC

CTAAAGTTAAATAAAATATTGCTTAATAAAAAATCTCTTTTAATAGCAGGATTGAGCGATATAA
CCTTCTACAATAGCTTAAGCGAACAAGAGAAGTCACAAATAAAATTTTCCTATTTAATAAACG
ATAACAATGAAATTGTTATCTCAAACCCAAATTTTATTGGCATTTTAGAAACATCTGTTTTAACT
AAAAAATTTATCAACTGGATATTGTATAAAAAAACTCAAAAAACCCTAATTGGATTTAACAAT
CAATCCCAATCAAATATATGTTTTGGATTTGCCAATGGTTTTACCCCTTACAAAGAATTAAATTT
AAAAATAAAACATTCAATTGATGGAATATCTCCTTTTATTATTGACGAAACTCAAATCAATAGC
CATTCTATGTATTAAGCAAAAAAACAATTGAAAAAGAAAACTTACTAATAAATGAATGGTTT
TTCTCTAAAGCTAATAATCTAAAAAAAATAAAAAATTAA

f584.aa (SEQ ID NO:173)

MIKTILLLVLYPVVVSQISANQYFEGIYAKYQNIEDMQATINFTLKGLKQTVLLYKFPDKFIINLD
SNNQVFVSDGEFLT VYVPSLGT SFNQQLKGSSGGGLMKVLNSEYSVSYTNSPNLEDLDSSEPGKYI
KLTF SRKLYKGAATINSFIIAFAPDGIIRITAFPTSGGREIVIDLTAVKFNVGILDSKFYDPPKSSNK
VDNFLYDIKKN

t584.aa (SEQ ID NO:174)

QISANQYFEGIYAKYQNIEDMQATINFTLKGLKQTVLLYKFPDKFIINLDSNNQVFVSDGEFLT VY
VPSLGT SFNQQLKGSSGGGLMKVLNSEYSVSYTNSPNLEDLDSSEPGKYIKLTF SRKLYKGAATIN
SFIIAFAPDGIIRITAFPTSGGREIVIDLTAVKFNVGILDSKFYDPPKSSNKVDNFLYDIKKN

f584.nt (SEQ ID NO:175)

ATGATAAAAACAATACTTTTATTAGTTTTGTATCCTGTTGTTGTGTTTTCTCAAATATCTGCAAA
TCAATATTTTGAAGGAATTTATGCTAAATATCAAAATATAGAGGACATGCAAGCAACAATTAA
TTTTACTTTAAAGGGGTAAAGCAAACAGGTGTTTTGCTTTATAAGTTTCCAGACAAGTTTATTA
TCAATTTAGATTCAAATAATCAAGTTTTTGTAAAGTGATGGTGAATTTTTGACAGTTTATGTTCCA
TCTCTTGGGACTTCTTTTAATCAGCAATTATTAAGGGTAGTAGTGGGGGAGGTCTTATGAAAG
TTTTAAATAGTGAGTATAGCGTATCTTATACCAATTCTCCAAATTTAGAAGATCTCGATTTCATCT
GAGCCTGGAAATATATTAATAATTAACCTTTTCTAGAAAGCTTTACAAGGGGGCTGCTACTATTA
ATTCTTTTATTATTGCTTTTGTCTCCGGATGGAATAATTAGAAGAATTACTGCTTTTCTACTAGT
GGTGGGCGCGAAATAGTTATTGATTTGACTGCTGTGAAGTTTAATGTTGGAATTCTTGATAGCA
AATTTAAATATGATCCTCCAAAATCTTCAAATAAGGTAGATAATTTTTTATATGATATTAAAAA
AAATTAA

t584.nt (SEQ ID NO:176)

CAAATATCTGCAAATCAATATTTTGAAGGAATTTATGCTAAATATCAAAATATAGAGGACATGC
AAGCAACAATTAATTTTACTTTAAAGGGGTAAAGCAAACAGGTGTTTTGCTTTATAAGTTTCC
AGACAAGTTTATTATCAATTTAGATTCAAATAATCAAGTTTTTGTAAAGTGATGGTGAATTTTTG
ACAGTTTATGTTCCATCTCTTGGGACTTCTTTTAATCAGCAATTATTAAGGGTAGTAGTGGGG
GAGGTCTTATGAAAGTTTAAATAGTGAGTATAGCGTATCTTATACCAATTCTCCAAATTTAGA
AGATCTCGATTTCATCTGAGCCTGGAAAATATATTAATAATTAACCTTTTCTAGAAAGCTTTACAAG
GGGGCTGCTACTATTAATTCTTTTATTATTGCTTTTGTCTCCGGATGGAATAATTAGAAGAATTAC
TGCTTTTCTACTAGTGGTGGGCGCGAAATAGTTATTGATTTGACTGCTGTGAAGTTTAATGTTG
GAATTCTTGATAGCAAATTTAAATATGATCCTCCAAAATCTTCAAATAAGGTAGATAATTTTTT
ATATGATATTAAAAAAAATTAA

f596.aa (SEQ ID NO:177)

MKERCLYLLVFVALCVNNLFSDDYLIYDFDLSLNEFLEVSTRKDNLEPMVDSNRILLFYPPKKEIRKI
FAAFDFDQYSKKYLFKKNEHG VFFVKVNIPHGTSSIKYRLIVDGVWNTNDEYNKNV VYNEDLIPFSKI
EIAKEKSSYISLRNPIQSYDNNEIEIFYIGRPGQIVTIAGSFNNFNPFLNRLIEKEDNKGITYTIKLNLPK
DRIYYYFIDSGNKVIDKNNVNRINLYFVEGIDNKIDFEVSYFDHK

t596.aa (SEQ ID NO:178)

DDYLIYDFDLSLNEFLEVSTRKDNLEPMVDSNRILLFYPPKKEIRKIFAAFDQYSKKYLFKKNEH
GVFFVKVNIPHTSSIKYRLIVDGVWTNDEYNKNVVYNEDLIPFSKIEIAKEKSSYISLRNPIQSYDN
NEIEIFYIGRPGQIVTIAGSFNNFNPFLNRLIEKEDNKGITYTIKLNLPKDRIYYYFIDSGNKVIDKNNV
NRINLYFVEGIDNKIDFEVSYFDHK

f596.nt (SEQ ID NO:179)

ATGAAAGAAAGGTGTTTGTATTTATTGGTTTTTGTAGCTTTATGTGTTAACAATCTTTTTTCAGA
TGATTATTTAATTTATGACTTTGATTTAAGTTTAAATGAATTTCTAGAAGTTTCAACAAGAAAA
GACAATCTTGAGCCTATGGTTGATTCCAATCGTATATTATTGTTTTATCCTCCTAAAAAAGAAA
TTAGAAAAATTTTTGCTGCCTTTGACTTTGATCAGTATTCTAAGAAATATTTATTCAAAAAAAAT
GAGCATGGAGTTTTTTTTTGTAAAGTTAATATTCCTCATGGCACAAGCAGTATAAAATATAGGC
TTATTGTAGACGGTGTGGACTAATGACGAGTATAATAAAAAATGTAGTTTATAATGAGGATTT
AATCCCATTTTTCTAAAATTGAGATCGCTAAAGAGAAGTCCAGCTATATTTCTTTGAGAAATCCA
ATACAATCATATGATAACAATGAAATTGAAATTTTTTACATAGGTCGTCCTGGACAAATAGTTA
CAATAGCTGGTAGTTTTAACAATTTTAATCCTTTTTTAAATAGGCTTATTGAGAAAAGAGGACAA
TAAGGGAATTTATACTATTAAGCTTAAAAATTTACCCAAGGATAGAATTTATTATTATTTTATTG
ATTCTGGTAACAAAGTAATAGATAAAAAATAATGTTAATAGAATTAATTTATATTTTGTGAGGG
AATTGATAATAAAATAGATTTTGAAGTTTCCTATTTTGATCATAAGTAA

t596.nt (SEQ ID NO:180)

GATGATTATTTAATTTATGACTTTGATTTAAGTTTAAATGAATTTCTAGAAGTTTCAAC
AAGAAAAGACAATCTTGAGCCTATGGTTGATTCCAATCGTATATTATTGTTTTATCCTCCTAAA
AAAGAAATTAGAAAAATTTTTGCTGCCTTTGACTTTGATCAGTATTCTAAGAAATATTTATTCA
AAAAAAATGAGCATGGAGTTTTTTTTTGTAAAGTTAATATTCCTCATGGCACAAGCAGTATAAA
ATATAGGCTTATTGTAGACGGTGTGGACTAATGACGAGTATAATAAAAAATGTAGTTTATAAT
GAGGATTTAATCCCATTTTTCTAAAATTGAGATCGCTAAAGAGAAGTCCAGCTATATTTCTTTGA
GAAATCCAATACAATCATATGATAACAATGAAATTGAAATTTTTTACATAGGTCGTCCTGGACA
AATAGTTACAATAGCTGGTAGTTTTAACAATTTTAATCCTTTTTTAAATAGGCTTATTGAGAAA
GAGGACAATAAGGGAATTTATACTATTAAGCTTAAAAATTTACCCAAGGATAGAATTTATTATT
ATTTTATTGATTCTGGTAACAAAGTAATAGATAAAAAATAATGTTAATAGAATTAATTTATATTT
TGTTGAGGGAATTGATAATAAAATAGATTTTGAAGTTTCCTATTTTGATCATAAGTAA

f598.aa (SEQ ID NO:181)

MRQRVMIAMALSCHPSLLIADEPTTALDVTIQEQILLIKNLSKKFNTSTIFITHDLAVVAEICDTVSV
MYQGKIVEEGTVEEIFNPNKHPYTIGLLKSILTLEHDPNKKLYSTKENPMKITKTSTEEF

t598.aa (SEQ ID NO:182)

EPTTALDVTIQEQILLIKNLSKKFNTSTIFITHDLAVVAEICDTVSVMYQGKIVEEGTVEEIFNPNKH
PYTIGLLKSILTLEHDPNKKLYSTKENPMKITKTSTEEF

f598.nt (SEQ ID NO:183)

ATGAGACAAAGAGTTATGATTGCCATGGCTCTTAGCTGTCATCCATCCTTATTAATAGCAGATG
AACCAACAACAGCCCTTGATGTTACAATCCAAGAGCAAATATTATTATTAATCAAAAACCTATC
TAAAAAATTCAATACTTCTACCATATTTATAACTCATGATCTTGCGGTTGTTGCTGAAATTTGTG
ATACAGTATCTGTAAATGTATCAAGGAAAAATTTGTAGAAGAAGGAACAGTAGAGGAAATATTTA
ACAATCCTAAGCATCCTTACACCATTGGGCTTTTAAAATCAATTCTTACGCTAGAACACGATCC

AAATAAAAAGCTTTATTCAACAAAAGAAAACCCTATGAAGATCACAAAAACCAGCACCGAGG
AGTTTTTAA

t598.nt (SEQ ID NO:184)

GAACCAACAACAGCCCTTGATGTTACAATCCAAGAGCAAATATTATTATTAATCAAAAACCTA
TCTAAAAAATTCAATACTTCTACCATATTTATAACTCATGATCTTGCGGTTGTTGCTGAAATTTG
TGATACAGTATCTGTAATGTATCAAGGAAAAATTGTAGAAGAAGGAACAGTAGAGGAAATATT
TAACAATCCTAAGCATCCTTACACCATTGGGCTTTTAAAAATCAATTCTTACGCTAGAACACGAT
CCAAATAAAAAGCTTTATTCAACAAAAGAAAACCCTATGAAGATCACAAAAACCAGCACCGA
GGAGTTTTTAA

f600.aa (SEQ ID NO:185)

MAIMERSIIGLFIALAFVSWLTVARVVVRGQVQSLSSSEFIQAAKTLGATNQRIILKHLIPNSIGMIVIFT
TIRVPSFIMAEFLSFLGLGISAPMTSWGELVQNGIATFVEYPWKVFIPAIVMTIFLLFMNFLGDGLR
DAFDPKDSI

t600.aa (SEQ ID NO:186)

RVVRGQVQSLSSSEFIQAAKTLGATNQRIILKHLIPNSIGMIVIFTTIRVPSFIMAEFLSFLGLGISAPM
TSWGELVQNGIATFVEYPWKVFIPAIVMTIFLLFMNFLGDGLRDAFDPKDSI

f600.nt (SEQ ID NO:187)

ATGGCAATAATGGAAAGAAGTATAATCGGCTTATTCATAGCACTTGCATTTGTATCATGGTTAA
CAGTAGCTCGAGTTGTACGAGGCCAAGTACAATCAAGTTCGGAATTTATACAAGCAG
CCAAAACCCTTGGTGCAACAAATCAAAGAATAATCTTAAACACTTGATCCCTAATAGCATTG
GAATGATAGTTATATTCACAACAATAAGGGTTCCAAGCTTTATTATGGCTGAAGCATTTTTATC
CTTTTAGGACTTGAATTTTCAAGCTCCAATGACAAGCTGGGGAGAATTAGTGCAAAATGGAATT
GCTACATTTGTTGAATATCCATGGAAAGTTTTTTATCCAGCTATAGTTATGACAATATTTCTATT
ATTTATGAACTTTTTAGGTGATGGGCTAAGGGATGCTTTTGATCCAAAAGATAGCATCTAA

t600.nt (SEQ ID NO:188)

CGAGTTGTACGAGGCCAAGTACAATCACTATCAAGTTCGGAATTTATACAAGCAGCCAAAACC
CTTGGTGCAACAAATCAAAGAATAATCTTAAACACTTGATCCCTAATAGCATTGGAATGATA
GTTATATTCACAACAATAAGGGTTCCAAGCTTTATTATGGCTGAAGCATTTTTATCCTTTTTAGG
ACTTGGAATTTTCAAGCTCCAATGACAAGCTGGGGAGAATTAGTGCAAAATGGAATTGCTACATTT
GTTGAATATCCATGGAAAGTTTTTTATCCAGCTATAGTTATGACAATATTTCTATTATTTATGAA
CTTTTAGGTGATGGGCTAAGGGATGCTTTTGATCCAAAAGATAGCATCTAA

f603.aa (SEQ ID NO:189)

MLKFTLKKILGIPTLLVIIFLCFFVMRMAPGSPFDSEKPIDPQVKARLMEKYHLDKPFYIQAIFYITN
ALRGDLGPSLKKKDLTVSQYIKLGFPKSLTLGVISLIISLSIGIPIGILAAIYKNTYVDYIITSAILGISIPL
FVIGPILQYFFAIKWGLLYTSGWITERGGFSNLILPIITLSMPNVAIFARIIRGSMLEIIQSDFIRTARAK
GLSFKKIVIKHMLRGAMLPVVSIGPAFAAIISGSVVIEKIFRIAGMGMFITESALNRDYPVLMGGLL
VYSIILLISILISDIIYKILDPRV

t603.aa (SEQ ID NO:190)

SPFDSEKPIDPQVKARLMEKYHLDKPFYIQAIFYITNALRGDLGPSLKKKDLTVSQYIKLGFPKSLTL
GVISLIISLSIGIPIGILAAIYKNTYVDYIITSAILGISIPLFVIGPILQYFFAIKWGLLYTSGWITERGGFS
NLILPIITLSMPNVAIFARIIRGSMLEIIQSDFIRTARAKGLSFKKIVIKHMLRGAMLPVVSIGPAFAAI
ISGSVVIEKIFRIAGMGMFITESALNRDYPVLMGGLLVYSIILLISILISDIIYKILDPRV

f603.nt (SEQ ID NO:191)

ATGTTAAAGTTTACTTTAAAGAAAATATTAGGAATAATACCAACTTTACTGGTAATAATTTTTTTT
 ATGCTTTTTTGTAAATGAGAATGGCTCCTGGAAGTCCATTTGATTCTGAAAAACCTATTGATCCTC
 AAGTAAAAGCAAGATTGATGGAAAAATATCACCTTGACAAGCCTTTTTATATTCAAGCTTTTAA
 TTACATTACAAACGCTCTCAGGGGAGATCTGGGACCTTCTTTGAAAAAGAAAGACCTTACAGTT
 AGTCAATACATAAAATTAGGATTTCCAAAATCACTTACACTAGGAGTAATATCCCTTATTATAT
 CACTATCAATAGGAATACCAATAGGTATATTAGCTGCCATTTATAAAAAATACTTATGTGGATTA
 TATAATAACATCAATAGCAATATTGGGGATTCAATACCATTATTCGTAATAGGGCCAATTTTA
 CAATATTTTTTTGCAATTAAATGGGGTTTGCTTTATACCTCTGGATGGATTACAGAAAGAGGAG
 GATTTTCAAATTTAATTCTACCCATAATAACTCTTAGCATGCCCAACGTAGCTATTTTCGCAAG
 AATAATCAGAGGATCAATGCTAGAAATAATACAAAGCGACTTTATAAGAAGTGC GCGTGCAAA
 AGGGCTAAGCTTCAAAAAGATAGTTATAAAGCATATGTTAAGAGGAGCAATGTTGCCTGTAGT
 AAGCTATATAGGTCCAGCATTGCTGCTATAATATCTGGAAGCGTGGTTATTGAAAAAATATTT
 AGAATTGCTGGAATGGGAATGTTTATAACAGAATCCGCACTAAACAGAGATTACCCAGTATTA
 ATGGGCGGATTGTTAGTATATTCAATAATACTGCTTATTTCTATATTAATATCAGATATTATATA
 TAAATATTAGATCCAAGAGTATAA

t603.nt (SEQ ID NO:192)

AGTCCATTTGATTCTGAAAAACCTATTGATCCTCAAGTAAAAGCAAGATTGATGGAAAAATATC
 ACCTTGACAAGCCTTTTTATATTCAAGCTTTTTATTACATTACAAACGCTCTCAGGGGAGATCTG
 GGACCTTCTTTGAAAAAGAAAGACCTTACAGTTAGTCAATACATAAAATTAGGATTTCCAAAAT
 CACTTACACTAGGAGTAATATCCCTTATTATATCACTATCAATAGGAATACCAATAGGTATATT
 AGCTGCCATTTATAAAAAATACTTATGTGGATTATATAATAACATCAATAGCAATATTGGGGATT
 TCAATACCATTATTCGTAATAGGGCCAATTTACAATATTTTTTTGCAATTAAATGGGGTTTGCT
 TTATACCTCTGGATGGATTACAGAAAGAGGAGGATTTCAAATTTAATTCTACCCATAATAACT
 CTTAGCATGCCCAACGTAGCTATTTTCGCAAGAATAATCAGAGGATCAATGCTAGAAATAATA
 CAAAGCGACTTTATAAGAAGTGC GCGTGCAAAAGGGCTAAGCTTCAAAAAGATAGTTATAAAG
 CATATGTTAAGAGGAGCAATGTTGCCTGTAGTAAGCTATATAGGTCCAGCATTGCTGCTATAA
 TATCTGGAAGCGTGGTTATTGAAAAAATATTTAGAATTGCTGGAATGGGAATGTTTATAACAGA
 ATCCGCACTAAACAGAGATTACCCAGTATTAATGGGCGGATTGTTAGTATATTTAATAATACTG
 CTTATTTCTATATTAATATCAGATATTATATATAAAATATTAGATCCAAGAGTATAA

f607.aa (SEQ ID NO:193)

MKYIKIALMLIIFSLIACISNAKKEKIVFRVSNLSEPSLDPQLSTDLYGSNIITNLFLGLAVKDSQTGK
 YKPGLAKSWNISEDGIIYTFNLREDIVWSDGVAITAEI KKS YLRILNKKTAAMYANLIKSTIKNAQE
 YFDETVPESELGIKAIDSKTLEITLTSPKPYFPDMLTHSAYIPVPMHIVEKYGENWNTNPENIVVSGAY
 KLKERSINDKIVIEKNEKYNAKNVEIDEVIFYPTGVSAYNMYINGELDFLQGAEKNNLEEIKIRDD
 YYSGLKNGMAYIAFN TTIKPLDNLKVRQAISLAIDRET LTKVVLKGSSDPTRNLTPKFDDYSYGKNL
 ILFDPENAKLLAEAGYPDGKGFPTLKYKISEGRPTTAEF LQE QFKILNINLEIENE EWTTFLGSRRT
 GNYQMSSVGWIGDYFDPLTFLDSLFTTENHFLGAYKYSNKEYDALIKKSNFELDPIKRQDILRQAE
 IIAEKDFPMAPLYIPKSHYLFNRNDKWTGWVPNIAESYLYEDIKTKK

t607.aa (SEQ ID NO:194)

CISNAKKEKIVFRVSNLSEPSLDPQLSTDLYGSNIITNLFLGLAVKDSQTGKYKPGLAKSWNISEDGI
 IYTFNLREDIVWSDGVAITAEI KKS YLRILNKKTAAMYANLIKSTIKNAQEYFDETVPESELGIKAID
 SKTLEITLTSPKPYFPDMLTHSAYIPVPMHIVEKYGENWNTNPENIVVSGAYKLKERSINDKIVIEKNE
 KYNAKNVEIDEVIFYPTGVSAYNMYINGELDFLQGAEKNNLEEIKIRDDYYSGLKNGMAYIAFN
 TTIKPLDNLKVRQAISLAIDRET LTKVVLKGSSDPTRNLTPKFDDYSYGKNLILFDPENAKLLAEAG
 YPDGKGFPTLKYKISEGRPTTAEF LQE QFKILNINLEIENE EWTTFLGSRRTGNYQMSSVGWIGDYF
 DPLTFLDSLFTTENHFLGAYKYSNKEYDALIKKSNFELDPIKRQDILRQAEIIAEKDFPMAPLYIPKS
 HYLFNRNDKWTGWVPNIAESYLYEDIKTKK

f607.nt (SEQ ID NO:195)

ATGAAATATATAAAAAATAGCCTTAATGCTAATAATTTTTCTTTAATAGCATGTATTAGTAATG
CTAAAAAAGAAAAAATAGTTTTTCAGAGTATCAAACCTTAAGCGAGCCATCATCACTTGATCCTC
AACTCTCAACAGACCTTTACGGTAGCAACATTATTACAAACCTATTCTTAGGCCTAGCGGTAAA
AGATTCTCAAACCTGGAAAAATATAAACCAGGACTTGCAAAAAAGTTGGAATATTTCTGAAGATGG
AATTATTTACACATTTAACCTAAGAGAAGATATAGTTTGGAGCGATGGAGTTGCCATTACTGCC
GAGGAGATAAAAAAATCATACCTAAGAATTTTAAATAAAAAAACAGCTGCAATGTATGCTAAT
TTAATAAAATCTACAATAAAAAATGCACAAGAATATTTTCGATGAGACAGTGCCTGAATCTGAG
CTTGGCATAAAGGCTATTGACAGCAAAACCTTAGAGATAACATTAACATCTCCAAAGCCTTATT
TTCCTGATATGCTAACACACTCAGCATACATACCAGTTCCAATGCATATTGTTGAAAAATATGG
AGAAAATTGGACAAATCCTGAAAAATATAGTTGTTAGTGGCGCATACAAACTTAAAGAAAGATC
AATTAACGATAAAATCGTAATAGAAAAAAATGAAAAAATACTATAATGCAAAAAATGTAGAAA
TTGATGAAGTAATATTTTACCCAACAGAAGGTAGCGTGGCTTACAATATGTACATAAACGGTG
AACTCGATTTTCTACAAGGAGCAGAAAAGAATAATTTAGAAAGAAATTAATAAAGAGATGATT
ATTATTCTGGGTAAAAAACGGAATGGCATAACATAGCATTCAATACAACAATAAAACCACTAG
ACAATTTAAAAGTTAGACAAGCCATCTCCCTTGCCATTGACAGAGAACTTTAACTAAAGTAGT
TTTAAAGGGAAGTTCAGATCCAACAAGAAATCTAACTCCAAAATTTGATGATTATTCTTATGGA
AAAAATTTAATACTATTTGATCCTGAGAATGCAAAAAAACTTTTAGCTGAAGCTGGATATCCGG
ATGGGAAAGGATCCCCACATTAATAATATAAAATATCGGAGGGAAGACCAACAACAGCAGAA
TTTTTGCAAGAACAATTTAAAAAAATACTAAACATTAACCTTAGAAATCGAGAATGAAGAATGG
ACAACATTCCTAGGAAGCAGAAGAATCGGAATTAACAAATGTCAAGCGTGGGTGGATAG
AGATTATTTGATCCCTTAACATTCTTAGACAGCTTATTTACAACAGAAAAATCATTTTTTAGGAG
CGTACAAATATTCAAACAAAGAGTATGATGCTTTAATAAAAAAATCTAATTTTGAACCTTGATCC
AATAAAAAGACAAGACATTTTAAGACAAGCTGAAGAGATAATAGCAGAAAAAGACTTTCCTAT
GGCACCTTTATATATACCCAAATCTCATTATCTTTTCAGAAATGATAAATGGACAGGGTGGGT
CCAAATATCGCAGAAAGCTATTTATATGAAGATATTAAACTAAAAAATAA

t607.nt (SEQ ID NO:196)

TGTATTAGTAATGCTAAAAAAGAAAAAATAGTTTTTCAGAGTATCAAACCTTAAGCGAGCCATCA
TCACTTGATCCTCAACTCTCAACAGACCTTTACGGTAGCAACATTATTACAAACCTATTCTTAG
GCCTAGCGGTAAAAGATTCTCAAACCTGGAAAAATATAAACCAGGACTTGCAAAAAAGTTGGAATA
TTTCTGAAGATGGAATTATTTACACATTTAACCTAAGAGAAGATATAGTTTGGAGCGATGGAGT
TGCCATTACTGCCGAGGAGATAAAAAAATCATACCTAAGAATTTTAAATAAAAAAACAGCTGC
AATGTATGCTAATTTAATAAAATCTACAATAAAAAATGCACAAGAATATTTTCGATGAGACAGT
GCCTGAATCTGAGCTTGGCATAAAGGCTATTGACAGCAAAACCTTAGAGATAACATTAACATC
TCCAAAGCCTTATTTTCCTGATATGCTAACACACTCAGCATACATACCAGTTCCAATGCATATT
GTTGAAAAATATGGAGAAAATTGGACAAATCCTGAAAAATATAGTTGTTAGTGGCGCATACAAA
CTTAAAGAAAGATCAATTAACGATAAAATCGTAATAGAAAAAAATGAAAAAATACTATAATGCA
AAAAATGTAGAAATTGATGAAGTAATATTTTACCCAACAGAAGGTAGCGTGGCTTACAATATG
TACATAAACGGTGAACCTCGATTTTCTACAAGGAGCAGAAAAGAATAATTTAGAAAGAAATAAA
ATAAGAGATGATTATTATTCTGGGTAAAAAACGGAATGGCATAACATAGCATTCAATACAACA
ATAAAACCACTAGACAATTTAAAAGTTAGACAAGCCATCTCCCTTGCCATTGACAGAGAACT
TTAACTAAAGTAGTTTTTAAAGGGAAGTTCAGATCCAACAAGAAATCTAACTCCAAAATTTGAT
GATTATTCTTATGGAAAAAATTTAATACTATTTGATCCTGAGAATGCAAAAAAACTTTTAGCTG
AAGCTGGATATCCGGATGGGAAAGGATCCCCACATTAATAATATAAAATATCGGAGGGAAGAC
CAACAACAGCAGAATTTTGTCAAGAACAATTTAAAAAAATACTAAACATTAACCTTAGAAATCG
AGAATGAAGAATGGACAACATTCCTAGGAAGCAGAAGAACTGGAAATTACCAAATGTCAAGC
GTGGGGTGGATAGGAGATTATTTGATCCCTTAACATTCTTAGACAGCTTATTTACAACAGAAA
ATCATTTTTTTAGGAGCGTACAAATATTCAAACAAAGAGTATGATGCTTTAATAAAAAAATCTAA
TTTTGAACCTTGATCCAATAAAAAAGACAAGACATTTTAAGACAAGCTGAAGAGATAATAGCAGA
AAAAGACTTTCCTATGGCACCTTTATATATATACCCAAATCTCATTATCTTTTCAGAAATGATAAA
TGGACAGGGTGGGTACCAAATATCGCAGAAAGCTATTTATATGAAGATATTAAACTAAAAAA
TAA

f611.aa (SEQ ID NO:197)

MKKIFLFLFISFYLFGEFSSSLKIGIDDVYVEAHEEGFHLFIRKKPAIKSVILTESFEIPDKKKDVATYS
FRTL SYNK VNGDEIRILNGRVIKNKELLSLTSSPTVPNKKFGEAFHILIPKKLKYGFNPFSTRSGDIDL

EVLSKSKPEFWFSIRSFEKKYNDYLGRYQDNA YELLFKDDQNQKIEFNELKDTFTKFSDEVVIAN
NGIDIVDKINKILKNSEDSVYDLDLVLVVDVTDMSKSNIEILKEHLFSIIEPQLQKFKSYRIGLVFYKD
YLEDFLTKAFFDNTIPYLNILKYVNVGGGGDYPEAVFEGIDAAVTQFDWRAERRFIIVIGDAPPHE
YPRGSIVYKDVINSAKEKDITIYGIIFQ

t611.aa (SEQ ID NO:198)

FEDSSLKIGIDDVYVEAHEEGFHLFIRKKPAIKSVILTESFEIPDKKKDVATYSFRTLSYNKVNNGDEIRI
LNGRVIKNKELLSLTSSTPVPNKKFGEAFHILIPKKLKYGFNPFSTRSGDIDLEVLKSKKEPFWFSIRS
FEKKYNDYLGRYQDNA YELLFKDDQNQKIEFNELKDTFTKFSDEVVIANNGIDIVDKINKILKNSE
DSVYDLDLVLVVDVTDMSKSNIEILKEHLFSIIEPQLQKFKSYRIGLVFYKD YLEDFLTKAFFDNTIP
YLNILKYVNVGGGGDYPEAVFEGIDAAVTQFDWRAERRFIIVIGDAPPHEYPRGSIVYKDVINSAK
EKDITIYGIIFQ

f611.nt (SEQ ID NO:199)

ATGAAGAAAATTTTTTATTCTTTTTATTAGTTTTATTGTTTGGATTTGAAGATAGTTCTTTG
AAAATAGGTATTGATGATGTTTATGTTGAGGCTCATGAAGAGGGATTTTCATCTTTTTATTAGAA
AAAAACCTGCAATCAAATCAGTAATATTGACAGAGTCTTTTGAAATTCCTGATAAGAAAAAAG
ATGTGGCTACTTATTCATTTTCGTACATTAAAGTTATAATAAGGTTAATGGAGATGAAATTCGGAT
TTTAAATGGAAGAGTTATTAAGAATAAAGAACTTTTATCATTGACATCTTCCACCCCTGTTCCCT
AATAAAAAGTTTGGAGAAGCTTTTTCATATATTGATTCCAAAAAAATTAATAATATGGATTTCCAA
ATTTTTCAACAAGAAGTGGTGATATTGACTTAGAAGTATTA AAAAGTAAAAAAGAGCCCTTTTG
GTTTTCTATAAGATCTTTTGAGAAAAAATATAATGATTATTTGGGCAGATATCAAGACAATGCT
TATGAATTGCTTTTCAAGGATGATCAAAATCAGGGAAAAAATTGAATTTAATGAATTA AAAAGAT
ACTTTTACAAAATTTTCAGATGAGGTTGTTATTGCTAATAATGGCATTGATATTGTTGATAAAAAT
AAACAAAATTTTAAAAAACTCAGAAGATTCAGTTTATGATTTAGATTTAGTGCTTGTTGTTGAT
GTTACTGATAGTATGAAAAGCAATATTGAGATTCTAAAAGAGCATTGTTTTCAATAATAGAAC
CTCAACTTCAAAAGTTTAAATCCTACAGAATAGGTCTTGTTTTTATAAAGACTATCTTGAAGA
TTTTTTAACCAAGCTTTTGATTTTAATACTATTCCTTATTTAAATAATATTCTTAAGTATGTTAA
TGTGGTGGCGGTGGGATTATCCAGAAGCTGTTTTTGAGGGGATTGATGCTGCTGTGACCCAA
TTTGATTGGCGGCAGAAAGAAGGTTTATTATTGTTATAGGAGATGCACCTCCTCATGAGTATC
CAAGAGGGTCTATTGTTTATAAAGATGTTATCAATTCTGCAAAGGAAAAAGATATTACAATTTA
TGGAATAATATTTTCAGTAA

t611.nt (SEQ ID NO:200)

TTTGAAGATAGTTCTTTGAAAATAGGTATTGATGATGTTTATGTTGAGGCTCATGAAGAGGGAT
TTCATCTTTTTATTAGAAAAAAACCTGCAATCAAATCAGTAATATTGACAGAGTCTTTTGAAAT
TCCTGATAAGAAAAAAGATGTGGCTACTTATTCATTTTCGTACATTAAAGTTATAATAAGGTTAAT
GGAGATGAAATTCGGATTTTAAATGGAAGAGTTATTAAGAATAAAGAACTTTTATCATTGACAT
CTTCCACCCCTGTTCTTAATAAAAAGTTTGGAGAAGCTTTTTCATATATTGATTCCAAAAAAAT
AAAATATGGATTTCCAAATTTTTCAACAAGAAGTGGTGATATTGACTTAGAAGTATTA AAAAGT
AAAAAAGAGCCCTTTTGGTTTTCTATAAGATCTTTTGAGAAAAAATATAATGATTATTTGGGCA
GATATCAAGACAATGCTTATGAATTGCTTTTCAAGGATGATCAAAATCAGGGAAAAAATTGAAT
TTAATGAATTA AAAAGATACTTTTACAAAATTTTCAGATGAGGTTGTTATTGCTAATAATGGCAT
TGATATTGTTGATAAAAATAAACA AAAATTTTAAAAAACTCAGAAGATTCAGTTTATGATTTAGAT
T TAGTGCTTGTTGTTGATGTTACTGATAGTATGAAAAGCAATATTGAGATTCTAAAAGAGCATT
TGTTTTCAATAATAGAACCTCAACTTCAAAAGTTTAAATCCTACAGAATAGGTCTTGTTTTTAT
AAAGACTATCTTGAAGATTTTAAACCAAGCTTTTGATTTTAATACTATTCCTTATTTAAATAA
TATTCTTAAGTATGTTAATGTTGGTGGCGGTGGGATTATCCAGAAGCTGTTTTTGAGGGGATT
GATGCTGCTGTGACCCAATTTGATTGGCGGGCAGAAAGAAGGTTTATTATTGTTATAGGAGATG
CACCTCCTCATGAGTATCCAAGAGGGTCTATTGTTTATAAAGATGTTATCAATTCTGCAAAGGA
AAAAGATATTACAATTTATGGAATAATATTTTCAGTAA

f617.aa (SEQ ID NO:201)

MIFFRNSFMALIFSISYFFGDFQFSYIKMISWRFILFLIMATGIATCAKSNSLNLGNNEGQIYFGA
FLVYIFSSFFGLTYFNFVFLILLSSFFVGLLGLIPFFITFFFGLNKAALTGLLISYGNQRLVDGFILNMLKT
GSFSNQTKRINSLFALDSSLIYLFLLGVSVWLFYVFIHKKTIYGLQLEILSNKKKIDIFFNINEFKYKFF
AVFGSAFLNGLAGSMFVVFFRPYLVGLTSGLGWSSLIVAVISGFNYVYVLFSSLLFSILIEFNFLNI
NYDFKYEFIGLCQSI AIFISLFLIKARKK

t617.aa (SEQ ID NO:202)

AKSNSLNLGNNEGQIYFGAFLVYIFSSFFGLTYFNFVFLILLSSFFVGLLGLIPFFITFFFGLNKAALTGLLI
SYGNQRLVDGFILNMLKTGSFSNQTKRINSLFALDSSLIYLFLLGVSVWLFYVFIHKKTIYGLQLEILS
NKKKIDIFFNINEFKYKFFAVFGSAFLNGLAGSMFVVFFRPYLVGLTSGLGWSSLIVAVISGFNYVY
VLFSSLLFSILIEFNFLNINYNDFKYEFIGLCQSI AIFISLFLIKARKK

f617.nt (SEQ ID NO:203)

ATGATCTTTTTAGAAATAGCTTTATGGCATTAAATTTTTCTTTTTCAATATTAAGTATTAGCTAT
TTTTTCGGTGATTTTTTTCAATTTTCTTATATTAATAATGATATCTTGGCGCTTTATTTTATTTTA
ATTATGGCTACGGGGATTGCTACTTGTGCCAAGAGTAATTCATTAAATCTTGGGAATGAAGGTC
AGATTTATTTTGGGGCATTTTTAGTTTATATATTTTCAAGTTTTTTGGATTAACTATTTTAATT
TTGATTTTTGATACTTTTAAGTTCTTTTTTTGTAGGACTTTTGGGGCTTATCCCCTTTTTTATTA
CTTTTTCTTCGGATTAAATAAAGCCTTAACAGGCTTTTAATATCTTATGGAAATCAAAGATTG
GTGGATGGATTTATTTTAAATATGTTAAAAACAGGTAGTTTTTCTAATCAGACAAAAAGGATTA
ATAGTTTGTGTGCTTTAGATTCATCACTTATTTACTTGTTTTTGCTTGGTGTATCAGTTTGGCTTT
TTTATGTTTTTATTCACAAAAAACTATTTATGGTCTTCAGCTTGAAATATTAAGCAATAAAAA
AAAGATAGACATTTTTTTCAATATAAATGAATTTAAATATAAGTTTTTCGCTGTATTTGGCAGTG
CTTTTTTAAATGGTCTTGCAGGTTCTATGTTTGTAGTGTTTTTAGACCATATTTGGTTTTAGGGC
TAACCTCAGGACTTGGTTGGAGTAGTCTAATTGTTGCTGTAATTCAGGATTTAATTATGTTTAT
GTATTATTTTTAGCTTATTGTTTTCAATATTAATTGAATTTAATAATTTTCTTAATATAAATTAT
GACTTTAAGTATGAATTTATTGGGCTTTGTCAATCAATTGCTATTTTTATCTCTTATTTTTGATT
AAAGCTAGGAAAAAGTAG

t617.nt (SEQ ID NO:204)

GCCAAGAGTAATTCATTAAATCTTGGGAATGAAGGTCAGATTTATTTTGGGGCATTTTTAGTTT
ATATATTTTCAAGTTTTTTTGGATTAACTATTTTAATTTTGTATTTTTGATACTTTTAAAGTTCTTT
TTTTGTAGGACTTTTGGGGCTTATCCCCTTTTTTATTACTTTTTCTTCGGATTAAATAAAGCCTT
AACAGGTCTTTTAATATCTTATGGAAATCAAAGATTGGTGGATGGATTTATTTTAAATATGTTA
AAAACAGGTAGTTTTTCTAATCAGACAAAAAGGATTAATAGTTTGTGTGCTTTAGATTCATCAC
TTATTTACTTGTTTTTGCTTGGTGTATCAGTTTGGCTTTTTTATGTTTTTATTCACAAAAAACTA
TTTATGGTCTTCAGCTTGAAATATTAAGCAATAAAAAAAGATAGACATTTTTTCAATATAAA
TGAATTTAAATATAAGTTTTTTCGCTGTATTTGGCAGTGCTTTTTTAAATGGTCTTGCAGGTTCTA
TGTTTGTAGTGTTTTTLAGACCATATTTGGTTTTAGGGCTAACTCAGGACTTGGTTGGAGTAGT
CTAATTGTTGCTGTAATTCAGGATTTAATTATGTTTATGTATTATTTTTAGCTTATTGTTTTCA
ATATTAATTGAATTTAATAATTTTCTTAATATAAATTATGACTTTAAGTATGAATTTATTGGGCT
TTGTCAATCAATTGCTATTTTTATCTCTTATTTTTGATTAAAGCTAGGAAAAAGTAG

f631.aa (SEQ ID NO:205)

MVVEINSLRTCYLELLVLLLVAYGLVVFYTSFFLSLELTGNPNFLFFTRLNLYLFLSFMVFLVFERISL
NFLKKSIFPVLITLFLIMATFLSPSISGAKRWIFFQGVSIQPSSEIFKISFTIYLSAYLSKFDPRKNNGISY
WIKPMLIFAIFWVLIILQNDYSTAIYFAILFFIVLVSNMAFSYVFAIVVTFLPVSAIFLMLEPYRVSRIF
AFLNPYDDPSGKGQYQIIASLNALKSGGILGKGLGMGEVKLGKLPEANSDFIFSVLGEELGFLGVFAI
SLFFLFFYFGYFIAIHSNSRFKFFIAFISSLAIFLQSMMNILIAIGLLPPTGINLPFFSSGGSSIIVTMALSG
LISNVSKNLSNN

t631.aa (SEQ ID NO:206)

ATGAAAGTGAATAATTTTTATCGTTCTTTTTAGGGCATTTTTTTTGTTATTTTTAATTGTTATT
TTATTTTTCTTTGTATTATTCTTTATTGATTTTATTGGAATGTATAATACTAAAAGATATTTCCCC
GAATTTGTAAGAACCAAGTTGTTAGGAGAACTTCTCTGGTCTTTGATCATAATTCTAATATAA
TTCTTGATGAAGCTAGACTTGTGAAGGAAAGAGAAGCTATTGATATTAAGAATCAGCAGATTG
AAAAGCTTAAAGAAGATCTAAAGTTAAAAGAAGACAGTTTAAATAAGCTTGAATTTGAGCTTA
AGCAAAAGCAGAAAGATTTAGATTTAAAAACAAAAATAATAGATGACATTATAAATAAATATA
ATGATGAGGAAGCAAATATTTTGCAAACAGCTGTATATTTAATGAATATGCCACCAGAAGATG
CTGTTAAGCGGCTTGAAGATTTAAATCCCAGCTTGCAATATCTTATATGCGGAAAATTGAAGA
GCTTTCCAAAAAAGAAGGTCGTTTATCAATTGTTCCCTTATTGGTTATCTCTTATGGATTCTAAAA
AAGCTGCTATATTGATTAGAAAAATGTCTGTTAGTTCATTGGAGTAG

t647.nt (SEQ ID NO:212)

ATTGATTTTATTGGAATGTATAATACTAAAAGATATTTCCCCGAATTTGTAAGAACCAAGTTGT
TAGGAGAACTTCTCTGGTCTTTGATCATAATTCTAATATAATTCTTGATGAAGCTAGACTTGTG
AAGGAAAGAGAAGCTATTGATATTAAGAATCAGCAGATTGAAAAGCTTAAAGAAGATCTAAA
GTTAAAAGAAGACAGTTTAAATAAGCTTGAATTTGAGCTTAAGCAAAAGCAGAAAGATTTAGA
TTTAAAACAAAAATAATAGATGACATTATAAATAAATATAATGATGAGGAAGCAAATATTTT
GCAAACAGCTGTATATTTAATGAATATGCCACCAGAAGATGCTGTTAAGCGGCTTGAAGATTTA
AATCCCAGCTTGCAATATCTTATATGCGGAAAATTGAAGAGCTTTCCAAAAAAGAAGGTCGT
TTATCAATTGTTCCCTTATTGGTTATCTCTTATGGATTCTAAAAAAGCTGCTATATTGATTAGAAA
AATGTCTGTTAGTTCATTGGAGTAG

f653.aa (SEQ ID NO:213)

MLTYGDMVTLVVFFVTMFSLNDIIFQENVIRIMSASFTGAGFFKGGKTLDFSKLSYLSNSFMSLPST
VRNKQASQTAKNKSMEFIEKIQSKNIVVRQEERGIVISLAADAFFDSASADV KLEENRDSIQKIASFI
GFLSPRGYNFKIEGHTDNIDTDVNGPWKSNWELSAARSVNMLEHILNYLDQSDVKRIENNFEVSGF
GGSRIATDDTPEGRAYNRRIDILITDASLSFPKEIKQ

t653.aa (SEQ ID NO:214)

NDIIFQENVIRIMSASFTGAGFFKGGKTLDFSKLSYLSNSFMSLPSTVRNKQASQTAKNKSMEFIEKI
QSKNIVVRQEERGIVISLAADAFFDSASADV KLEENRDSIQKIASFIGFLSPRGYNFKIEGHTDNIDTD
VNGPWKSNWELSAARSVNMLEHILNYLDQSDVKRIENNFEVSGFGGSRIATDDTPEGRAYNRRID
ILITDASLSFPKEIKQ

f653.nt (SEQ ID NO:215)

ATGTTGACTTATGGAGACATGGTTACTTTGCTGCTTGTGTTTTTTGTTACAATGTTTTTCATTAAA
TGATATTATTTTTCAAGAAAATGTGATAAGAATAATGTCTGCTTCTTTCACGGGTGCTGGATTTT
TCAAGGGCGGTAAAACCTTTAGATTTTAGTAAATTATCTTATTTGAGTAATAGCTTTATGTCTTTG
CCTTCTACTGTGCGCAATAAACAAGCATCTCAGACTGCTAAAAATAAATCCATGATTGAATTTA
TTGAGAAGATTCAAGTCTAAAAATATTGTAGTTAGGCAAGAAGAAAGAGGTATTGTAATATCTC
TTGCAGCAGATGCATTTTTTGATTCTGCTAGTGCAGATGTTAAGCTTGAAGAGAATAGAGATTC
TATTCAAAAAATAGCATCTTTTATTGGCTTTTTAAGTCCTAGAGGCTATAATTTTAAAATAGAA
GGGCATACAGATAATATTGATACTGATGTAAATGGACCTTGGAAGCAATTGGGAACCTTCG
GCTGCTAGATCTGTTAATATGCTGGAACATATTTGAACTATTTAGATCAATCTGATGTTAAAA
GAATTGAAAATAATTTTGAAGTATCTGGTTTTGGTGGAAAGTAGGCCTATTGCAACAGACGATAC
CCCTGAGGGTAGGGCTTATAATAGAAGAATTGATATATTAATTACTACAGATGCATCTTTAAGT
TTCCCTAAGGAAATTAAGCAGTAA

t653.nt (SEQ ID NO:216)

AATGATATTATTTTTCAAGAAAATGTGATAAGAATAATGTCTGCTTCTTTCACGGGTGCT
TGGATTTTTCAAGGGCGGTAAAACCTTTAGATTTTAGTAAATTATCTTATTTGAGTAATAGCTTTA
TGTCTTTGCCTTCTACTGTGCGCAATAAACAAGCATCTCAGACTGCTAAAAATAAATCCATGAT

TGAATTTATTGAGAAGATTCAGTCTAAAAATATTGTAGTTAGGCAAGAAGAAAGAGGTATTGT
AATATCTCTTGCAGCAGATGCATTTTTTGAATTCTGCTAGTGCAGATGTTAAGCTTGAAGAGAAT
AGAGATTCTATTCAAAAAATAGCATCTTTTATTGGCTTTTTAAGTCCTAGAGGCTATAATTTTAA
AATAGAAGGGCATACAGATAATATTGATACTGATGTAAATGGACCTTGGAAAAGCAATTGGGA
ACTTTCGGCTGCTAGATCTGTTAATATGCTGGAACATATTTTGAAGTATTTAGATCAATCTGATG
TTAAAAGAATTGAAAATAATTTTGAAGTATCTGGTTTTTGGTGGAAAGTAGGCCTATTGCAACAGA
CGATACCCCTGAGGGTAGGGCTTATAATAGAAGAATTGATATATTAATTACTACAGATGCATCT
TTAAGTTTCCCTAAGGAAATTAAGCAGTAA

f664.aa (SEQ ID NO:217)

MRMSVYTMGFAYIRSIMGYVVLFFFLAVNFFVNIIQVGFFITFKSLEPRWDKISFNFSRWAKNSFF
SAGAFFNLFKSLLKVVIICLIYYFIIENNIGKISKLSEYTLQSGISIVLVIAYKICFFSVMFLAIVGVFDYL
FQRSQYIESLKMTKEEVKQERKEMEGDPLLRRIKERMVILSTNLRVAIPQADVITNPEHFVAIAIK
WDSETMLAPKVLAKGQDEIALTIKKIARENNVPLMENKLLARALYANVKVNEEIPREYWEIVSKIL
VRVYSITKKFN

t664.aa (SEQ ID NO:218)

FNIIQVGFFITFKSLEPRWDKISFNFSRWAKNSFFSAGAFFNLFKSLLKVVIICLIYYFIIENNIGKISK
LSEYTLQSGISIVLVIAYKICFFSVMFLAIVGVFDYLFQRSQYIESLKMTKEEVKQERKEMEGDPLLR
RIKERMVILSTNLRVAIPQADVITNPEHFVAIAIKWDSETMLAPKVLAKGQDEIALTIKKIARENN
VPLMENKLLARALYANVKVNEEIPREYWEIVSKILVRVYSITKKFN

f664.nt (SEQ ID NO:219)

ATGCGTATGAGTGTTTATACTATGGGTTTTGCATATATTAGATCTATCATGGGGTATGTCGTTTT
GTTTTTTTTTCGCATCTTTAGCTGTAAATTTTTTGTAAATATTATTCAAGTAGGCTTTTTTATTACT
TTTAAATCTTTGGAGCCAAGGTGGGATAAAAATTAGTTTTTAATTTTTCCAGATGGGCAAAAATT
CTTTTTTTTCAGCAGGGGCTTTTTTCAATTTGTTTAAAAGTTTGTAAAAGTTGTTATAATATGCT
TGATATATTATTTTATTATAGAAAACAATATAGGCAAAAATTTCTAAGCTTTTCGGAGTATACACT
TCAATCTGGAATTTCTATTGTGTAGTGATTGCCTATAAGATATGTTTTTTTTTCAGTAATGTTTTT
GGCAATTGTAGGGGTGTTTGATTATTTGTTTCAAAGATCTCAGTACATTGAGAGTTTGAAAATG
ACAAAAGAAGAGGTAAAGCAGGAAAGAAAGGAAATGGAAGGTGATCCTTTACTTCGATCTAG
AATAAAAGAGAGAATGAGGGTTATTTTAAGTACCAATTTAAGAGTAGCTATTCCTCAAGCAGA
TGTAAGTAATTACAAATCCAGAACATTTTGCAGTTGCTATTAAATGGGATAGCGAAACAATGTTA
GCTCCAAAGGTGCTTGCAAAAGGTCAAGATGAAATAGCTCTCACAAATTAATAAAATTTGCAAGA
GAAAATAATGTTCTTTAATGGAAAATAAGCTCCTTGCAAGAGCTCTTTATGCTAATGTTAAGG
TTAATGAAGAGATTCCAAGAGAATATTGGGAGATTGTTTCAAAAATTCCTGTGAGAGTATATTC
TATTACTAAAAAGTTTAATTAG

t664.nt (SEQ ID NO:220)

TTTGTAAATATTATTCAAGTAGGCTTTTTTATTACTTTTAAATCTTTGGAGCCAAGGTGGGATAA
AATTAGTTTTAATTTTTCCAGATGGGCAAAAATTCTTTTTTTCAGCAGGGGCTTTTTTCAATT
TGTTTAAAAGTTTGTAAAAGTTGTTATAATATGCTTGATATATTATTTTATTATAGAAAACAAT
ATAGGCAAAATTTCTAAGCTTTTCGGAGTATACACTCAATCTGGAATTTCTATTGTGTAGTGAT
TGCCTATAAGATATGTTTTTTTTTCAGTAATGTTTTTGGCAATTGTAGGGGTGTTTGATTATTTGTT
TCAAAGATCTCAGTACATTGAGAGTTTGAAAATGACAAAAGAAGAGGTAAAGCAGGAAAGAA
AGGAAATGGAAGGTGATCCTTTACTTCGATCTAGAATAAAAGAGAGAATGAGGGTTATTTTAA
GTACCAATTTAAGAGTAGCTATTCCTCAAGCAGATGTAGTAATTACAAATCCAGAACATTTTGC
AGTTGCTATTAAATGGGATAGCGAAACAATGTTAGCTCCAAAGGTGCTTGCAAAAGGTCAAGA
TGAAATAGCTCTCACAAATTAATAAAATTTGCAAGAGAAAATAATGTTCTTTAATGGAAAATAA

GCTCCTTGCAAGAGCTCTTTATGCTAATGTAAAGTTAATGAAGAGATTCCAAGAGAATATTGG
GAGATTGTTTCAAAAATTCTTGTGAGAGTATATTCTATTACTAAAAAGTTTAATTAG

f680.aa (SEQ ID NO:221)

MFTLSFVLINFIITGILILMLEFNFLKVDFKGNILLAGIFMGLMQGLGALPGISRSGITIFSASVIGFNRK
SAFEISFLSLIPVFGAILLKHKFEFYDIFMVLNFFEINLGALVAFVVGIFSINFFFKMLNNKKLYYFSIYL
FALSIIVCYFVRI

t680.aa (SEQ ID NO:222)

ITGILILMLEFNFLKVDFKGNILLAGIFMGLMQGLGALPGISRSGITIFSASVIGFNRKSAFEISFLSLIP
VFGAILLKHKFEFYDIFMVLNFFEINLGALVAFVVGIFSINFFFKMLNNKKLYYFSIYLFALSIIVCYFV
RI

f680.nt (SEQ ID NO:223)

ATGTTTACATTGTCTTTCGTTTAAATTAATTTTATTATAACAGGGATTTTAATCTTGATGCTAGA
ATTTAATTTTTTAAAAGTTGATTTTAAAGGTAATATTTTGTAGCAGGAATTTTTATGGGGCTGA
TGCAAGGCTTGGGTGCGCTTCAGGAATCTCTCGTTCAGGAATTACGATCTTTCGGCATCGGT
TATTGGATTAAATAGAAAAAGTGCATTTGAAATTTTATCTTTAATTTCAATAGTTTTTG
GAGCGATTTTATTAACATAAAGAATTTTATGATATTTTATGGTTTTAAATTTTTTGAATA
AACTTAGGAGCATTAGTTGCTTTTGTGTTGGTATTTCTCAATAAATTTCTTTTTTAAATGCTT
AATAACAAAAAACTGTATTATTTTCTATATTTATTTGCACCTTCAATTATAGTTTGTATTTT
GTTAGAATATGA

t680.nt (SEQ ID NO:224)

ATAACAGGGATTTTAATCTTGATGCTAGAATTTAATTTTTTAAAAGTTGATTTTAAAGGTAATAT
TTTGTAGCAGGAATTTTTATGGGGCTGATGCAAGGCTTGGGTGCGCTTCAGGAATCTCTCGT
TCAGGAATTACGATCTTTCGGCATCGGTATTGGATTAAATAGAAAAAGTGCATTTGAAATTT
CATTTTTATCTTTAATTCCAATAGTTTTTGGAGCGATTTTATTAACATAAAGAATTTTATGAT
ATTTTTATGGTTTTAAATTTTTTGAATAAACTTAGGAGCATTAGTTGCTTTTGTGTTGGTATT
TTCTCAATAAATTTCTTTTTTAAATGCTTAATAACAAAAAACTGTATTATTTTCTATATTTT
ATTTGCACCTTCAATTATAGTTTGTATTTTGTAGAATATGA

f688.aa (SEQ ID NO:225)

MIVLLISIGCANAVHIINEIFKLIKKEQLSKESIKATIKKLPILLTSFTTAFGFLSLTTSSINAYKTMGI
FMSIGVIISMIISLTVLPGIITLIPFAKKKSFEKEKENLNKISFLERLAKLNTQITKSILKRKYTSSIMVL
IILGISFVGLLKIEINFDEKDYFKESTSVKKTNLNMQKEMGGISIFKIEIEGRPGFEKNAKAMQILDIT
DKLDAFSAKTQSSSINGILKFTNFKIKKESPLEYKLPENKIILNKLINLIDKSDWTKDNKRMVINDDW
SLISIIVRIEDNSTEGIKKFEKYAINTINEYMKNNKYHFSGVYDKVLIAKTMVKEQVINIITTLGSITLL
LMFFFFSIIKTGIIAIPVAWSVFLNFAVMRLFGITLNPATATIASVSMGVGVVDYSIHFFNTFILQYQKN
QIYKTALLESIPNVFNGIFANSISVGIGFLTTFSSYKIISTLGAIHAFTMLTTSLASLTLLPLLIYLFKPR
VKLASNNNFKKLKQZ

t688.aa (SEQ ID NO:226)

YKTMGIFMSIGVIISMIISLTVLPGIITLIPFAKKKSFEKEKENLNKISFLERLAKLNTQITKSILKRKY
TSSIMVLIIILGISFVGLLKIEINFDEKDYFKESTSVKKTNLNMQKEMGGISIFKIEIEGRPGFEKNAKAM
QILDITDKLDAFSAKTQSSSINGILKFTNFKIKKESPLEYKLPENKIILNKLINLIDKSDWTKDNKRM
YINDDWLSIIVRIEDNSTEGIKKFEKYAINTINEYMKNNKYHFSGVYDKVLIAKTMVKEQVINIITTL
LGSITLLLMMFFFFSIIKTGIIAIPVAWSVFLNFAVMRLFGITLNPATATIASVSMGVGVVDYSIHFFNTFI
LQYQKNQIYKTALLESIPNVFNGIFANSISVGIGFLTTFSSYKIISTLGAIHAFTMLTTSLASLTLLPLLI
YLFKPRVKLASNNNFKKLKQZ

f688.nt (SEQ ID NO:227)

ATGATTGTTTTACTTATTTCAATCGGATGCGCCAATGCTGTACATATAATAAATGAAATATTTA
AATTAATAAAAAAAGAACAGCTCTCAAAAGAATCCATAAAAGCAACAATTAAAAACTTAAA
ACACCCATCCTGCTAACATCTTTTACAACCTGCATTGGATTGTTTATCTCTTACAACCTCTTCAAT
TAATGCCTACAAAACAATGGGTATTTTCATGTCAATTGGAGTAATTATCTCAATGATAATCTCA
TTAACCGTTTTACCTGGAATAATAACATTAATCCCATTTGCAAAAAAAAAGTCTTTTGAAAAAG
AAAAAGAAAATAAACTAAATAAAATATCCTTCCTTGAAAGACTTGCCAACTAAATACGCAAA
TAACAAAATCTATATTA AAAAAGAAAATATACATCCTCTATAATGGTCCTCATCATACTGGGAAT
TTCTTTTGTAGGTCTTTTAAAAATCGAAATCAATTTTGATGAAAAAGATTACTTTAAAGAAAGC
ACAAGTGTAAAAAAAACATTAACCTAATGCAAAAAGAAATGGGGGGAATATCGATTTTCAAA
ATAGAAATTGAAGGCAGGCCCGGTGAATTTAAAAATGCTAAAGCAATGCAAATATTAGACTTA
ATTACAGATAAGCTTGATGCATTTTCTGCAAAAACCTCAATCTAGTTCTATTAATGGCATTTTAA
AATTTACAAATTTTAAATTA AAAAAGAAATCCCACTAGAGTATAAACTGCCTGAAAATAAAA
TTATACTAAACAACTAATAAATTTGATAGATAAAAGCGATTGGACTAAGGACAATAAAAGAA
TGTACATTAACGATGACTGGTCATTAATATCTATCATAGTAAGAATTGAAGACAACCTCAACCGA
AGGAATAAAAAAATTTGAAAAATATGCTATTAACACAATTAATGAATATATGAAAAATAATAA
ATATCATTTCTCAGGTGTTTATGATAAGGTATTAATAGCTAAAACAATGGTAAAAGAACAGGTT
ATAAACATTATAACAACCTCTTGATCAATAACACTACTACTTATGTTTTCTTTAAATCTATAAA
AACCAGGAATAATTATTGCAATCCCAGTAGCATGGTCAGTGTTTTAACTTTGCTGTAATGAGA
TTATTTGGGATAACCTTAAACCCCGCAACGGCAACAATTGCATCTGTAAGCATGGGAGTAGGA
GTAGATTATTCAATTCATTTTTCATACATTTATTTTACAATACCAAAAAAATCAAATCTACAA
AACTGCACTTCTTGAATCAATACCCAATGTATTTAATGGAATATTTGCAAATCTATTTCTGTTG
GAATAGGATTTTAACTCTAACATTTTCGTCTTATAAAATAATATCAACTCTTGGAGCAATAATT
GCTTTTACAATGCTAACGACATCTCTTGCATCACTAACTCTTCTCCATTATTAATTTATTTATTT
AAACCTAGAGTAAAGCTAGCCTCAAACAACAATTTTAAAAAATTAAAACAATAA

t688.nt (SEQ ID NO:228)

TACAAAACAATGGGTATTTTCATGTCAATTGGAGTAATTATCTCAATGATAATCTCATTAAACCG
TTTTACCTGGAATAATAACATTAATCCCATTTGCAAAAAAAAAGTCTTTTGAAAAAGAAAAAG
AAAATAAACTAAATAAAATATCCTTCCTTGAAAGACTTGCCAACTAAATACGCAAAATAACAA
AATCTATATTA AAAAAGAAAATATACATCCTCTATAATGGTCCTCATCATACTGGGAATTTCTTT
TGTAGGTCTTTTAAAAATCGAAATCAATTTTGATGAAAAAGATTACTTTAAAGAAAGCACAAAGT
GTAAAAAAAACATTAACCTAATGCAAAAAGAAATGGGGGGAATATCGATTTTCAAAATAGA
AATTGAAGGCAGGCCCGGTGAATTTAAAAATGCTAAAGCAATGCAAATATTAGACTTAATTAC
AGATAAGCTTGATGCATTTTCTGCAAAAACCTCAATCTAGTTCTATTAATGGCATTTTTAAATTTA
CAAATTTTAAATTA AAAAAGAAATCCCACTAGAGTATAAACTGCCTGAAAATAAAATTATAC
TAAACAACTAATAAATTTGATAGATAAAAGCGATTGGACTAAGGACAATAAAAGAATGTACA
TTAACGATGACTGGTCATTAATATCTATCATAGTAAGAATTGAAGACAACCTCAACCGAAGGAA
TAAAAAATATGCTATTAACACAATTAATGAATATATGAAAAATAATAAATATC
ATTTCTCAGGTGTTTATGATAAGGTATTAATAGCTAAAACAATGGTAAAAGAACAGGTTATAA
ACATTATAACAACCTCTTGATCAATAACACTACTACTTATGTTTTCTTTAAATCTATAAAACC
GGAATAATTATTGCAATCCCAGTAGCATGGTCAGTGTTTTTAACTTTGCTGTAATGAGATTAT
TTGGGATAACCTTAAACCCCGCAACGGCAACAATTGCATCTGTAAGCATGGGAGTAGGAGTAG
ATTATTCAATTCAATTTTTCATACATTTATTTTACAATACCAAAAAAATCAAATCTACAAAAC
GCACTTCTTGAATCAATACCCAATGTATTTAATGGAATATTTGCAAATCTATTTCTGTTGGAAT
AGGATTTTAACTCTAACATTTTCGTCTTATAAAATAATATCAACTCTTGGAGCAATAATTGCTT
TTACAATGCTAACGACATCTCTTGCATCACTAACTCTTCTCCATTATTAATTTATTTATTTAA
CCTAGAGTAAAGCTAGCCTCAAACAACAATTTTAAAAAATTAAAACAATAA

f704.aa (SEQ ID NO:229)

MNYTKFQEFISEFLGTFILLALGTGSVAMTVLFSSSPEIPGEIHKGGYTNIVFGWGLGVTFGIYTAARM
SGAHLNPAVSIGLASVGKFPVSKLLHYIVAQILGAFTGALMTLVVFYPKWIEMDPGLENTQGIMATF
PAVPGFLPGFIDQIFGTFLMFLISVVGDFTKKHSNPFPIFIVGAVVLSIGISFGGMNGYAINPARDL
GPRILLFAGFKNHGFNNLSIVIVPIIGPIGAILGATIYEFTLKNND

t704.aa (SEQ ID NO:230)

GEIIKGGYTNIVFGWGLGVTFGIYTAARMSG AHLNPAVSIGLASVGKFPVSKLLHYIVAQIL
GAFTGALMTLVVFPYKWIEMDPGLENTQGIMATFPAVPGFLPGFIDQIFGTFLLMFLISVVGDFTKK
HSDNPFIPFIVGAVVLSIGISFGGMNGYAINPARDLGPRIILLFAGFKNHGFNNLSIVIVPIIGPIGAILG
ATIYEFTLKNND

f704.nt (SEQ ID NO:231)

ATGAATTATACAAAATTCCAAGAATTTATATCGGAATTTTTGGGAACATTTATCCTATTGGCTCT
AGGAACTGGATCTGTTGCAATGACAGTATTATTTTCCTCAAGTCCCGAAATACCAGGAGAAAT
AATAAAAGGAGGATATACAAATATAGTATTTGGATGGGGATTGGGTGTAACGTTTGGTATTTA
CACAGCAGCAAGAATGAGCGGAGCACACCTAAACCCAGCTGTTAGCATAGGATTAGCAAGTGT
TGGAAAGTTTCCCGTTTCAAACTTTTACATTACATTGTAGCACAAATATTAGGAGCTTTTACA
GGTGCAATTAATGACACTTGTCGTATTTTATCCTAAATGGATAGAAATGGATCCTGGCTTAGAAA
ATACTCAAGGAATAATGGCAACTTTCCTGCTGTTTCCTGGATTTTTGCCTGGATTTATTGATCAA
ATTTTTGGAACTTTTTGTCTAATGTTTTTAATTTCTGTTGTTGGAGATTTTACAAAAAACACAG
CGACAATCCATTTATTCCTTTTATTGTAGGAGCAGTGGTTTTATCAATAGGGATAAGTTTCGGA
GGAATGAACGGTTATGCTATTAATCCTGCAAGGGATCTGGGACCAAGAATTTTACTCTTATTTG
CTGGATTTAAAAATCACGGATTTAACAATCTAAGTATAGTTATTGTACCAATAATTGGCCCAAT
AATTGGAGCAATTTTGGGAGCTACAATTTACGAATTTACACTAAAAAATAACAAAGACTAA

t704.nt (SEQ ID NO:232)

GGAGAAATAATAAAAGGAGGATATACAAATATAGTATTTGGATGGGGATTGGGTGTAACGTTT
GGTATTTACACAGCAGCAAGAATGAGCGGAGCACACCTAAACCCAGCTGTTAGCATAGGATTA
GCAAGTGTTGGAAAGTTTCCCGTTTCAAACTTTTACATTACATTGTAGCACAAATATTAGGAG
CTTTTACAGGTGCATTAATGACACTTGTCGTATTTTATCCTAAATGGATAGAAATGGATCCTGG
CTTAGAAAATACTCAAGGAATAATGGCAACTTTCCTGCTGTTCTGATTTTGCCTGGATTT
ATTGATCAAATTTTGGAACTTTTTGTCTAATGTTTTTAATTTCTGTTGTTGGAGATTTTACAAA
AAAACACAGCGACAATCCATTTATTCCTTTTATTGTAGGAGCAGTGGTTTTATCAATAGGGATA
AGTTTCGGAGGAATGAACGGTTATGCTATTAATCCTGCAAGGGATCTGGGACCAAGAATTTTAC
TCTTATTTGCTGGATTTAAAAATCACGGATTTAACAATCTAAGTATAGTTATTGTACCAATAATT
GGCCCAATAATTGGAGCAATTTTGGGAGCTACAATTTACGAATTTACACTAAAAAATAACAAA
G

ACTAA

f707.aa (SEQ ID NO:233)

MRRLFLLYILCSFVFLNLFAQGSSSYIDKQKELAIIFYEYVGQRYINVGKIKKGKLFQAKALKIYPDLK
KGFDIKLAVKELDARIKDDNPKVVMLEDIKLEEIPGIVHEKIEINDFTNAPKIEYIAQRERSKNQDKII
KFQFGKFARALISRNFDLFDSDVIADKVNVMGQFESKNDFISTLSSASSKADADELEYLSVDDYYDLK
SLKISKSNDSFAVNVNAKKNDVTKNFPFWKERQTLIFTTEDDNNWFLSSINZ

t707.aa (SEQ ID NO:234)

MRRLFLLYILCSFVFLNLFAQGSSSYIDKQKELAIIFYEYVGQRYINVGKIKKGKLFQAKALKIYPDLK
KGFDIKLAVKELDARIKDDNPKVVMLEDIKLEEIPGIVHEKIEINDFTNAPKIEYIAQRERSKNQDKII
KFQFGKFARALISRNFDLFDSDVIADKVNVMGQFESKNDFISTLSSASSKADADELEYLSVDDYYDLK
SLKISKSNDSFAVNVNAKKNDVTKNFPFWKERQTLIFTTEDDNNWFLSSINZ

f707.nt (SEQ ID NO:235)

ATGAGAAGATTATTTCTTCTATATATTTTATGTTCTTTTGTTTTTTTGAATTTATTTGCTC
AAGGTAGTTCTTCTTATATTGATAAGCAAAAAGAGCTTGCTATTTTTTATTATGAGGTTGGTCA
AAGATATATAAACGTTGGTAAAATTAAGGAAAGCTTTTTTCAAGCAAAAGCTTTAAAGAT

TTATCCAGATTTGAAAAAGGGGTTTGATATCAAGCTTGCAGTTAAAGAGCTTGATGCTAGGATT
AAAGATGACAATCCCAAGGTTGTTATGCTTGAGGATATTAAGCTTGAGGAGATACCTGGAATA
GTGCACGAAAAAATAGAAATCAATGATTTTACAAATGCTCCTAAAATAGAATATATTGCTCAA
AGAGAGAGAAGCAAAAATCAAGATAAAATTATTAAGTTTCAATTTGGAAAGTTTGCAAGAGCT
TTAATTTCTAGGAACCTTTGATTTGTTTGATTGAGTTATTGCGGATAAAGTTAACGTTATGGGTCA
ATTTGAATCAAAAAATGATTTTATATCAACTTTATCAAGTGCTTCATCTAAGGCCGATGCTGAT
GAGTTAGAGTATTTATCAGTTGATGATTATTACGATTTAAAGTCTTTAAAAATTTCAAAATCCA
ACGATACTTCTTTTGCTGTTAATGTTAATGCCAAAAAAATGATGTTACTAAAAATTTTCCATTT
TGGAAGAAGCGTCAAACCTTAATTTTTACTACAGAGGATGATAATAATTGGTTTTTGTCTTCCA
TAAATTGA

t707.nt (SEQ ID NO:236)

CAAGGTAGTTCTTCTTATATTGATAAGCAAAAAGAGCTTGCTATTTTTTATTATGAGGTTGGTCA
AAGATATATAAACGTTGGTAAAATTAAAAAAGGAAAGCTTTTTCAAGCAAAAGCTTTAAAGAT
TTATCCAGATTTGAAAAAGGGGTTTGATATCAAGCTTGCAGTTAAAGAGCTTGATGCTAGGATT
AAAGATGACAATCCCAAGGTTGTTATGCTTGAGGATATTAAGCTTGAGGAGATACCTGGAATA
GTGCACGAAAAAATAGAAATCAATGATTTTACAAATGCTCCTAAAATAGAATATATTGCTCAA
AGAGAGAGAAGCAAAAATCAAGATAAAATTATTAAGTTTCAATTTGGAAAGTTTGCAAGAGCT
TTAATTTCTAGGAACCTTTGATTTGTTTGATTGAGTTATTGCGGATAAAGTTAACGTTATGGGTCA
ATTTGAATCAAAAAATGATTTTATATCAACTTTATCAAGTGCTTCATCTAAGGCCGATGCTGAT
GAGTTAGAGTATTTATCAGTTGATGATTATTACGATTTAAAGTCTTTAAAAATTTCAAAATCCA
ACGATACTTCTTTTGCTGTTAATGTTAATGCCAAAAAAATGATGTTACTAAAAATTTTCCATTT
TGGAAGAAGCGTCAAACCTTAATTTTTACTACAGAGGATGATAATAATTGGTTTTTGTCTTCCA
TAAATTGA

f709.aa (SEQ ID NO:237)

MLIFGFIGLFFLNIFSLHAQGIVTNKDAQEEFKWALNSYNNGIYDDALLSFKKILSFDPNNDYHFWT
GNVYYRLGYVEEALMEWRNLKDQGYKVPYLRHLISTIEQRRGIFSNYELNFKKLVKVASLDNSIYK
RPHGYQITSLRADKYGGYYAANFVGNEILYFDVNNNVNALVKDGF SYLKSPYDVIEANNLLYVTL
YSSDEIGVYDKVLGVKRKKSIGNKGTKDGELLAPQYMAIDKRNYIYVSEWGNKRVSFKGLEGDFILH
FGSRTSGYKGLLGPTGVTYLNNENIYVADSLRNTIEVFDTSGNHLYSVFTSIEGIEGLSSDFVGNNVIV
SSKDG VYKYIAKKTITKILKADKMNSKISSSILDANNQMIVSDFNNAKVS VYKSDASLYDSLNV DV
RRIIRLGPKIYVELNVSSKSGLPVVGLKSENFSISNENYIYVNPKVAYNVNASKDINIAVVF DKSSY
MKKYD TDQIVGLNALMELSKNKNFSFINATSVPIIDNIESLTNSIRNTSSLGPYSTDAVKTDVSLKLA
GSGLMSKSSRAVVYFSGGILNRKA FEKYSLDTIVSYKYNNDIRFYLLILFGNDPINSKLQYLVNETG
GAVIPFSSYEGVSKVYDLILEQKTGTYLLEYYPGPQEPNKYFNLSVEANINQQTGRGEFAYFIN

t709.aa (SEQ ID NO:238)

QGIVTNKDAQEEFKWALNSYNNGIYDDALLSFKKILSFDPNNDYHFWTGNVYYRLGYVEEALME
WRNLKDQGYKVPYLRHLISTIEQRRGIFSNYELNFKKLVKVASLDNSIYK RPHGYQITSLRADKYGG
YYAANFVGNEILYFDVNNNVNALVKDGF SYLKSPYDVIEANNLLYVTL YSSDEIGVYDKVLGVKR
KKSIGNKGTKDGELLAPQYMAIDKRNYIYVSEWGNKRVSFKGLEGDFILHFGSRTSGYKGLLGPTGV
TYLNNENIYVADSLRNTIEVFDTSGNHLYSVFTSIEGIEGLSSDFVGNNVIVSSKDG VYKYIAKKTITK
ILKADKMNSKISSSILDANNQMIVSDFNNAKVS VYKSDASLYDSLNV DVRRRIIRLGPKIYVELNVSS
KSGLPVVGLKSENFSISNENYIYVNPKVAYNVNASKDINIAVVF DKSSYMKKYD TDQIVGLNALME
LSKNKNFSFINATSVPIIDNIESLTNSIRNTSSLGPYSTDAVKTDVSLKLAGSGLMSKSSRAVVYFSG
GILNRKA FEKYSLDTIVSYKYNNDIRFYLLILFGNDPINSKLQYLVNETGGAVIPFSSYEGVSKVYDLIL
EQKTGTYLLEYYPGPQEPNKYFNLSVEANINQQTGRGEFAYFIN

f709.nt (SEQ ID NO:239)

ATGTTAATTTTTGGTTTTTATTGGTTTTTTTTTTTTAAATATTTTTAGTTTGCATGCCCAAGGAATA
GTTACTAATAAAGATGCTCAAGAAGAGTTTAAATGGGCTCTTAATTCTTATAATAATGGAATTT
ACGATGATGCTCTTTTATCTTTTAAAAAAATTTTAAAGCTTTGATCCTAATAATCTTGATTATCAT
TTTTGGACTGGCAATGTTTATTATAGACTGGGTTATGTTGAAGAAGCTTTAATGGAATGGAGAA
ATTTAAAAGATCAAGGCTATAAGGTTCCCTATCTTAGACATTTGATTTCTACTATTGAGCAAAG
GAGAGGTATTTTTTCAAATTATGAACCTAATTTTTAAAAAACTTGTAAGTTGCTTCTCTTGATA
ATTCTATTTATAAAAGGCCACATGGGTACCAGATTACATCTTTAAGGGCTGATAAGTACGGCGG
ATATTACGCTGCTAACTTTGTAGGCAATGAAATATTGTATTTTGATGTTAATAACAATGTTAAT
GCTTTAGTTAAAGATGGCTTTAGTTATTTAAAAATCACCTTATGATGTTATTGAAGCTAATAATCT
GCTTTATGTGACTCTTTATTCAAGTGATGAAATTGGTGTTTATGACAAAGTTCTTGAGTTAAA
AGGAAATCTATTGGGAATAAAGGCACAAAAGATGGCGAATTGCTTGCTCCTCAGTATATGGCT
ATTGATAAGAGAACTATATTTATGTAAGTGAGTGGGGAAATAAAAGAGTAAGTAAATTTGGA
CTTGAAGGTGATTTTATTTTGCATTTTGGTTCTAGAACTTCAGGCTATAAGGGCCTTTTAGGTCC
CACAGGCGTTACTTATTTGAATGAAAACATTTATGTTGCAGATTCTCTGAGAAATACCATTGAA
GTTTTTGATACTAGTGGTAATCATTATATTCAAGTTTTTACTTCTATTGAGGGAATAGAGGGGCT
TAGCAGTGATTTTGTAGGTAATAATGTTATAGTATCCTCAAAAGATGGTGTTTATAAATATAGC
ATTGCTAAAAAGACAATTACAAAAATTTTAAAAGCAGATAAAATGAATTCTAAAATTTCTTCAT
CTATTTTGGATGCCAATAATCAGATGATTGTCTCAGATTTTAAATAATGCCAAGGTTTCAGTTTAC
AAGAGTAGTGAAGCCTTTATGATAGTTTAAATGTTGATGTTAGAAGAATAATTAGGCTTTGGAG
GGCCTAAAATTTACGTTGAGCTTAATGTTAGCAGTAAAAGCGGATTACCAGTTGTTGGGCTTAA
AAGTGAAAATTTTTCAATTTCAAATGAAAATTATTACATTGTCAATCCCAAGGTGGCATATAAT
GTAAATGCTTCAAAAGACATTAATATAGCAGTTGTTTTTGATAAATCTTCTTATATGAAAAAAT
ATGATACAGATCAAATTGTAGGGTTAAATGCCCTAATGGAGTTGTCAAAAAATAAAAACTTTA
GTTTTATAAATGCAACAAGTGTGCCATTATAGATAATATTGAAAGCTTAACAAATAGCATTAG
AAATACAAGTTCTCTTGGTCCTTATAGTACAGATGCTGTAAAAACAGACGTTAGTTTGAAGTTG
GCAGGTTCTGGGCTTATGTCAAAAAGCTCAAGAAGAGCAGTAGTTTATTTTAGTGGTGGTATTT
TAAATCGTAAAGCTTTTGAAGTACTCTTTAGATACAATAGTAAGCTATTATAAAAAATATGA
TATAAGGTTTTACTTAATACTATTGGTAATGATCCTATTAATAGTAAGCTTCAGTATTTAGTTA
ATGAAACAGGCGGTGCTGTAATTCCTTTTTTTCATCTTATGAAGGTGTATCTAAAGTTTATGATTTA
ATTTTAGAACAAAAACGGGCACCTATTTTGTGGTAATATTATTATCCAGGCCCTCAAGAACCTA
ATAAATATTTAATTTATCTGTTGAAGCAAATATAAATCAACAGACAGGAAGAGGGGAGTTTG
CATATTTTATTAATTAG

t709.nt (SEQ ID NO:240)

CAAGGAATAGTTACTAATAAAGATGCTCAAGAAGAGTTTAAATGGGCTCTTAATTCTT
ATAATAATGGAATTTACGATGATGCTCTTTTATCTTTTAAAAAAATTTTAAAGCTTTGATCCTAAT
AATCTTGATTATCATTTTTGGACTGGCAATGTTTATTATAGACTGGGTTATGTTGAAGAAGCTTT
AATGGAATGGAGAAATTTAAAAGATCAAGGCTATAAGGTTCCCTATCTTAGACATTTGATTTCT
ACTATTGAGCAAAGGAGAGGTATTTTTTCAAATTATGAACCTAATTTTTAAAAAACTTGTAAG
TTGCTTCTCTTGATAATTCTATTTATAAAAGGCCACATGGGTACCAGATTACATCTTTAAGGGCT
GATAAGTACGGCGGATATTACGCTGCTAACTTTGTAGGCAATGAAATATTGTATTTTGATGTTA
ATAACAATGTTAATGCTTTAGTTAAAGATGGCTTTAGTTATTTAAAATCACCTTATGATGTTATT
GAAGCTAATAATCTGCTTTATGTGACTCTTTATTCAAGTGATGAAATTGGTGTTTATGACAAAG
TTCTTGGAGTTAAAAGGAAATCTATTGGGAATAAAGGCACAAAAGATGGCGAATTGCTTGCTC
CTCAGTATATGGCTATTGATAAGAGAACTATATTTATGTAAGTGAGTGGGGAAATAAAAGAG
TAAGTAAATTTGGACTTGAAGGTGATTTTATTTTGCATTTTGGTTCTAGAACTTCAGGCTATAAG
GGCCTTTTAGGTCCACAGGCGTTACTTATTTGAATGAAAACATTTATGTTGCAGATTCTCTGA
GAAATACCATTGAAGTTTTTGATACTAGTGGTAATCATTATATTCAAGTTTTTACTTCTATTGAG
GGAATAGAGGGGCTTAGCAGTGATTTTGTAGGTAATAATGTTATAGTATCCTCAAAAGATGGT

GTTTATAAATATAGCATTGCTAAAAAGACAATTACAAAAATTTTAAAAGCAGATAAAATGAAT
TCTAAAAATTTCTTCATCTATTTTGGATGCCAATAATCAGATGATTGTCTCAGATTTTAATAATGC
CAAGGTTTCAGTTTACAAGAGTGATGCAAGCCTTTATGATAGTTTAAATGTTGATGTTAGAAGA
ATAATTAGGCTTGGAGGGCCTAAAATTTACGTTGAGCTTAATGTTAGCAGTAAAAGCGGATTAC
CAGTTGTTGGGCTTAAAAGTGAAAATTTTTCAATTTCAAATGAAAATTATTACATTGTCAATCC
CAAGGTGGCATATAATGTAAATGCTTCAAAAGACATTAATATAGCAGTTGTTTTTGATAAATCT
TCTTATATGAAAAAATATGATACAGATCAAATTGTAGGGTTAAATGCCCTAATGGAGTTGTCAA
AAAATAAAAACTTTAGTTTTATAAATGCAACAAGTGTGCCCATATAGATAATATTGAAAGCTT
AACAAATAGCATTAGAAATACAAGTTCTCTTGGTCCTTATAGTACAGATGCTGTAAAAACAGA
CGTTAGTTTGAAGTTGGCAGGTTCTGGGCTTATGTCAAAAAGCTCAAGAAGAGCAGTAGTTTAT
TTAGTGTTGGTATTTTAAATCGTAAAGCTTTTGAAAAGTACTCTTTAGATACAATAGTAAGCT
ATTATAAAAATAATGATATAAGGTTTTACTTAATACTATTTGGTAATGATCCTATTAATAGTAA
GCTTCAGTATTTAGTTAATGAAACAGGCGGTGCTGTAATTCCTTTTTTCATCTTATGAAGGTGTAT
CTAAAGTTTATGATTTAATTTTAGAACAAAAAACGGGCACCTATTTGTTGGAATATTATTATCC
AGGCCCTCAAGAACCTAATAAATATTTAATTTATCTGTTGAAGCAAATATAAATCAACAGACA
GGAAGAGGGGAGTTTGCATATTTTATTAATTAG

f730.aa (SEQ ID NO:241)

MIKSILDYLLTLHPVLLGLLGSTFTWFTTAFGAAAVFFFRKVDNKIMDAMLGFSAGIMIAASFFSLIQ
PAIERAEELGYITWVPAVFGFLVGAFIYIVDVFVDPDLDKLTFIDEDLTKHGKDFLLFTAVTLHNFP
EGLAVGVAFGALASNPDIQTLVGAMLLTLGIGIQNIPEGAAISLPLRRGNVALAKCFNYGQMSGLVE
IVGGLMGAYAVYSFTRILPFALAFSAGAMIYVSIEQLIPEAKRKDIDNKVPSIFGVIGFTLMMFLDVS
LGZ

t730.aa (SEQ ID NO:242)

AVFFFRKVDNKIMDAMLGFSAGIMIAASFFSLIQPAIERAEELGYITWVPAVFGFLVGAFIYIVDVF
VPDLDKLTFIDEDLTKHGKDFLLFTAVTLHNPEGLAVGVAFGALASNPDIQTLVGAMLLTLGIGI
QNIPEGAAISLPLRRGNVALAKCFNYGQMSGLVEIVGGLMGAYAVYSFTRILPFALAFSAGAMIYVS
IEQLIPEAKRKDIDNKVPSIFGVIGFTLMMFLDVSLGZ

f730.nt (SEQ ID NO:243)

ATGATAAAATCAATTTTAGATTATTTATTAACCTTTCATCCTGTATTATTGGGACTTTTAGGTTTC
TACTTTCACTTGGTTTACTACAGCTTTTGGAGCAGCAGCAGTTTTTTCTTTAGAAAGGTAGATA
ATAAAATAATGGACGCTATGCTTGGTTTTTTCAGCTGGCATTATGATAGCGGCCAGTTTTTTTCG
CTTATTCAGCCTGCTATAGAAAGAGCTGAAGAGCTTGGATACATTACTTGGGTGCCGGCTGTTT
TTGGATTTCTTGTTGGGGCATTTTTTATATATATTGTAGATGTATTTGTTCCAGATCTGGATAAA
CTTACTTTTATTGATGAAGACTTAACTAAACATGGTAAAAAAGATTTTTTACTCTTTACTGCTGT
TACTTTACATAATTTCCAGAAGGATTGGCTGTTGGAGTTGCTTTTGGAGCCTTGGCGTCTAATC
CAGATATTCAACTTTAGTTGGGGCTATGCTTCTACGCTTGGTATTGGTATTCAAAATATTCCC
GAAGGAGCAGCTATTTCTCTGCCTTTAAGAAGAGGTAATGTTGCTTTGGCAAATGCTTTAACT
ATGGCCAAATGTCAGGATTGGTAGAAATTGTGGGGGGGCTTATGGGTGCTTATGCGGTTTATTC
TTTTACTCGAATTTTACCTTTTGGCTTTTCTGCAGGAGCTATGATTTATGTGTCAATTGA
ACAATTAATACCTGAAGCTAAGAGAAAAGACATTGACAATAAAGTGCCAAGTATATTTGGTGT
TATTGGTTTTACATTAATGATGTTTCTCGATGTTTCACTAGGTAA

t730.nt (SEQ ID NO:244)

GCAGTTTTTTTCTTTAGAAAGGTAGATAATAAAATAATGGACGCTATGCTTGGTTTTTTCAGCTG
GCATTATGATAGCGGCCAGTTTTTTTTTCGCTTATTCAGCCTGCTATAGAAAGAGCTGAAGAGCT
TGGATACATTACTTGGGTGCCGGCTGTTTTTGGATTCTTGTGGGGCATTTTTTATATATATTG
TAGATGTATTTGTTCCAGATCTGGATAAACTTACTTTTATTGATGAAGACTTAACTAAACATGG
TAAAAAAGATTTTTTACTCTTTACTGCTGTTACTTTACATAATTTTCCAGAAGGATTGGCTGTTG
GAGTTGCTTTTGGAGCCTTGGCGTCTAATCCAGATATTCAAACCTTAGTTGGGGCTATGCTTCTT
ACGCTTGGTATTGGTATTCAAAATATTCCCGAAGGAGCAGCTATTTCTCTGCCTTTAAGAAGAG
GTAATGTTGCTTTGGCAAAATGCTTTAACTATGGCCAAATGTCAGGATTGGTAGAAATTGTGGG
GGGGCTTATGGGTGCTTATGCGGTTTATTCTTTTACTCGAATTTACCTTTTGCTTTGGCTTTTTC
TGCAGGAGCTATGATTTATGTGTCAATTGAACAATTAATACCTGAAGCTAAGAGAAAAGACAT
TGACAATAAAGTGCCAAGTATATTTGGTGTTATTGGTTTTACATTAATGATGTTTCTCGATGTTT
CACTAGGTAA

f197.aa (SEQ ID NO:245)

MLLKLKYRFVGFLLFLIFILLFSTIFNFVLCGYLEDYYKQLTRAQVRRAAFSLQSFLDTLHVIINGA
ASNLALETISEFAMSENNRGKDFSESELIDLRKNPKFVIDSVKVSCKYRQYLYNFMANLKNLTLFEFF
AFFDFEGRVIVSTRHENNMDFGHSEANTNYFKKAVEDYRQNQLKFIGWYSNLSEGISAFAIRSKQ
SEKKAFIIVPVYSPEDKL VCGYLAGYLLNDIVADSFDRFRFGFYKRGNFYVDPNNIAVNPFEYNE
TSRVSSKFLNVLKDVFSKPPFPSNIASEVSVYTIDRILLSEMGEDCY YAMLPISSKLGEKSGVLIARLP
YKDIYGVISLRFQYILYSVLGIIALSIVLSIRIDRIISFRLNAIRVLVQDMVKGNLDKDYALDDENTL
DELGMLSLQVVKMKAISVAISSVLRNISYVNKASLEVASSQNLSLSSALQQASALEEMSANVEQIA
SGVNMSANNSYETE QIALKTNENSQIGGRAVEESVIAMQDIVEKVS VIEEIARKTNLLALNAAIEAA
RAGDEGKGFAVVASEIRKLADLSKISALEIGELVEDNSKVATEAGVIFKEMPLPEIETANLVKKISEG
SSKQSDQIAQFKMALDQVGEVVQSSASSSEQLSSMSDKMLEKSKELRKS VLFKIKDSKIENPENDD
YDFRLIDCPENSFKDENQNLKSNGISTSNASGHNNYSLDIESESSVRTINKRVDPKKAIDIADKDLNF
DDDFSEF

t197.aa (SEQ ID NO:246)

VLCGYLEDYYKQLTRAQVRRAAFSLQSFLDTLHVIINGAASNLALETISEFAMSENNRGKDFSESELID
LRKNPKFVIDSVKVSCKYRQYLYNFMANLKNLTLFEFFAFFDFEGRVIVSTRHENNMDFGHSEANT
NYFKKAVEDYRQNQLKFIGWYSNLSEGISAFAIRSKQSEKKAFIIVPVYSPEDKL VCGYLAGYLL
NDIVADSFDRFRFGFYKRGNFYVDPNNIAVNPFEYNETSRVSSKFLNVLKDVFSKPPFPSNIASEVS
VYTIDRILLSEMGEDCY YAMLPISSKLGEKSGVLIARLPYKDIYGVISLRFQYILYSVLGIIALSIVLSI
RIDRIISFRLNAIRVLVQDMVKGNLDKDYALDDENTLDELGMLSLQVVKMKAISVAISSVLRNIS
YVNKASLEVASSQNLSLSSALQQASALEEMSANVEQIASGVNMSANNSYETE QIALKTNENSQIGG
RAVEESVIAMQDIVEKVS VIEEIARKTNLLALNAAIEAARAGDEGKGFAVVASEIRKLADLSKISALE
IGELVEDNSKVATEAGVIFKEMPLPEIETANLVKKISEGSSKQSDQIAQFKMALDQVGEVVQSSASS
SEQLSSMSDKMLEKSKELRKS VLFKIKDSKIENPENDDYDFRLIDCPENSFKDENQNLKSNGISTS
NASGHNNYSLDIESESSVRTINKRVDPKKAIDIADKDLNFDDDFSEF

f197.nt (SEQ ID NO:247)

ATGTTATTGAAGCTTAAATACAGGTTTGTTGGATTTTTATTATTGTTTTTAATTTTTATA
CTGCTACTTTTTTCCACGATTTTTAATTTTGTTTTATGCGGTTATTTAGAAGATTATTATAAGCAG
CTTACAAGGGCGCAAGTAAGAAGAGCAGCTTTTTCTTTGCAATCTTTTTTAGACACCCTGCATG
TCATAATCAATGGTGCAGCTTCTAATTTGGCACTTGAAACCATATCAGAATTTGCAATGTCTGA
GAATAGAGGAAAAGATTTCTCTGAGTCGGAATTGATAGATTAAAGAAAAATCCAAAATTTGT
TATTGACTCTGTAAAGGTGAGCAAAAAATATCGACAATACTTATACAATTTTATGGCCAATCTT
AAAAATGATACCCTTTTTGAAGAATTCGCTTTTTTTGATTTTGAAGGGAGAGTAATTGTTAGCA
CAAGACATGAGAATAATATGGATTTTGGTCATTCTGAGGCTAATACCAATTATTTTAAAAAAGC
TGTTGAGGATTATAGGCAAAACCAATTAATAATTTATAGGTTGGTATTCAAATCTTTCTGAAGGA

ATATCCGCAGAAGTTGCTATTAGGTCTAAACAAAGCGAAAAAAGGCTTTTGCAATAATTGTA
CCTGTATATCCCCAGAAGATAAACTTGTTTGTGGGTATTTGGCCGGATATTTGCTTAATGATAT
TGTGGCAGATAGTTTTGATAGATTTAGATTTCGGTTTTTATAAAAGAGGCAATTTTATTTATGTGG
ATCCCAACAATATAGCAGTTAATCCTTTTGAAGAATATAATGAAACCAGCAGGGTTAGTTCTAA
ATTTTTGAATGTTCTTAAAGATGTTTTCTCTAAGCCCCCTTTCCATCAAACATTGCCAGTGAAG
TGTCGGTTTACACTATTGATAGAATACTTTTGTCCGAAATGGGAGAAGATTGTTATTATGCAAT
GTTGCCATAAGTAGTAAATTGGGAGAAAAGAGTGGAGTACTTATTGCTAGGCTTCCTTATAAG
GATATTTACGGAGTAATATCTAGTCTAAGATTTTCAGTATATTTTATATTCAGTCTTAGGCATTAT
AGCATTAAGTATTGTTCTTTCAATTAGAATAGACAGGATTATTAGTTTTCGTTTAAACGCAATTA
GAGTTCTAGTTCAAGATATGGTTAAGGGCAATTTAGATAAAGATTATGCTCTTGATGATGATGA
AAATACTCTTGATGAACCTGGCATGTTAAGTCTTCAGGTTGTTAAATGAAAAAGCTATTTCT
GTAGCAATTTCTAGTGTTTTGAGAAATATTAGCTATGTAAATAAGGCAAGTTTAGAAGTTGCCA
GTTCAAGTCAAAATTTAAGCTCTAGTGCATTGCAACAGGCATCTGCTCTTGAAGAAATGTCAGC
TAATGTTGAGCAAATAGCCTCAGGTGTCAACATGAGCGCCAATAATTCTTATGAAACAGAACA
AATAGCTTTAAAGACGAATGAAAATTCTCAGATAGGTGGTAGGGCCGTTGAAGAATCTGTTAT
TGCTATGCAAGACATTGTGGAGAAAGTTAGTGTTATTGAAGAGATAGCTAGAAAAACCAATTT
ACTTGCTTTGAATGCGGCTATTGAAGCTGCAAGAGCAGGAGATGAGGGAAAGGGATTTGCTGT
TGTGGCCAGTGAGATTAGAAAGTTGGCTGATTTGAGTAAAATTTCTGCTCTTGAGATTGGAGAG
TTAGTTGAAGATAACTCTAAGGTAGCAACTGAAGCGGGAGTGATCTTTAAAGAAATGCTACCC
GAAATTGAAGAAACGGCTAATCTTGTTAAGAAGATTTCAGAAGGTAGCTCTAAGCAAAGCGAT
CAGATTGCTCAATTTAAATGGCTTTAGATCAGGTTGGAGAAGTTGTTCAATCTTCAGCTTCAA
GCAGTGAGCAGCTTTCTAGTATGTCCGATAAAATGTTAGAAAAGTCTAAGGAACTTAGAAAAT
CTGTATTATTTTTCAAAATTAAGATTCTAAAATTGAAAATCCAGAAAATGATGATTATGATTT
CAGGTTAATAGATTGTCCTGAAAATTCTTTTAAAGATGAAAATCAAAATTTGAAAAGCAATGG
AATTTCTACTTCAAATGCCAGTGGGCATAATAATTATTCTTTAGATATTGAGAGCGAATCTTCT
GTAAGAACTATTAATAAGCGAGTTGATCCTAAAAAAGCTATCGATATTGCTGATAAGGATTTA
AATTTTGATGATGATTTTTTCAGAGTTTTAG

t197.nt (SEQ ID NO:248)

GTTTTATGCGGTTATTTAGAAGATTATTATAAGCAGCTTACAAGGGCGCAAGTAAGAA
GAGCAGCTTTTTCTTTGCAATCTTTTTTAGACACCCTGCATGTCATAATCAATGGTGCAGCTTCT
AATTTGGCACTTGAAACCATATCAGAATTTGCAATGTCTGAGAATAGAGGAAAAGATTTCTCTG
AGTCGGAATTGATAGATTTAAGAAAAAATCCAAAATTTGTTATTGACTCTGTAAAGGTGAGCA
AAAAATATCGACAATACTTATACAATTTTATGGCCAATCTTAAAAATGATACCCTTTTTGAAGA
ATTCGCTTTTTTTGATTTTGAAGGGAGAGTAATTGTTAGCACAGACATGAGAATAATATGGAT
TTTGGTCATTCTGAGGCTAATACCAATTATTTTAAAAAAGCTGTTGAGGATTATAGGCAAAACC
AATTAATTTTATAGGTTGGTATTCAAATCTTTCTGAAGGAATATCCGCAGAAGTTGCTATTAG
GTCTAAACAAAGCGAAAAAAGGCTTTTGCAATAATTGTACCTGTATATTCCCCAGAAGATAA
ACTTGTTTGTGGGTATTTGGCCGGATATTTGCTTAATGATATTGTGGCAGATAGTTTTGATAGAT

TTAGATTCGGTTTTTATAAAAGAGGCAATTTTATTTATGTGGATCCCAACAATATAGCAGTTAA
TCCTTTTGAAGAATATAATGAAACCAGCAGGGTTAGTTCTAAATTTTTGAATGTTCTTAAAGAT
GTTTTCTCTAAGCCCCCTTTTCCATCAAACATTGCCAGTGAAGTGTGGTTTACACTATTGATAG
AATACTTTTGTCCGAAATGGGAGAAGATTGTTATTATGCAATGTTGCCATAAGTAGTAAATTG
GGAGAAAAGAGTGGAGTACTTATTGCTAGGCTTCCTTATAAGGATATTTACGGAGTAATATCTA
GTCTAAGATTTTCAGTATATTTTATATTAGTCTTAGGCATTATAGCATTAAAGTATTGTTCTTTCA
ATTAGAATAGACAGGATTATTAGTTTTCGTTTAAACGCAATTAGAGTTCTAGTTCAAGATATGG
TTAAGGGCAATTTAGATAAAGATTATGCTCTTGATGATGATGAAAATACTCTTGATGAACTTGG
CATGTTAAGTCTTCAGGTTGTTAAAATGAAAAAAGCTATTTCTGTAGCAATTTCTAGTGTTTTGA
GAAATATTAGCTATGTAAATAAGGCAAGTTTAGAAGTTGCCAGTTCAAGTCAAAATTTAAGCTC
TAGTGCATTGCAACAGGCATCTGCTCTTGAAGAAATGTCAGCTAATGTTGAGCAAATAGCCTCA
GGTGTCAACATGAGCGCCAATAATTCTTATGAAACAGAACAATAAGCTTTAAAGACGAATGAA
AATTCTCAGATAGGTGGTAGGGCCGTTGAAGAATCTGTTATTGCTATGCAAGACATTGTGGAGA
AAGTTAGTGTTATTGAAGAGATAGCTAGAAAAACCAATTTACTTGCTTTGAATGCGGCTATTGA
AGCTGCAAGAGCAGGAGATGAGGGAAAGGGATTTGCTGTTGTGGCCAGTGAGATTAGAAAGTT
GGCTGATTTGAGTAAAATTTCTGCTCTTGAGATTGGAGAGTTAGTTGAAGATAACTCTAAGGTA
GCAACTGAAGCGGGAGTGATCTTTAAAGAAATGCTACCCGAAATTGAAGAAACGGCTAATCTT
GTTAAGAAGATTTCAGAAGGTAGCTCTAAGCAAAGCGATCAGATTGCTCAATTTAAAATGGCT
TTAGATCAGGTTGGAGAAGTTGTTCAATCTTCAGCTTCAAGCAGTGAGCAGCTTTCTAGTATGT
CCGATAAAATGTTAGAAAAGTCTAAGGAACTTAGAAAATCTGTATTATTTTTCAAAATTAAGA
TTCTAAAATTGAAAATCCAGAAAATGATGATTATGATTTACAGGTTAATAGATTGTCCTGAAAAT
TCTTTTAAAGATGAAAATCAAATTTGAAAAGCAATGGAATTTCTACTTCAAATGCCAGTGGGC
ATAATAATTATTCTTTAGATATTGAGAGCGAATCTTCTGTAAGAACTATTAATAAGCGAGTTGA
TCCTAAAAAAGCTATCGATATTGCTGATAAGGATTTAAATTTTGATGATGATTTTTCAGAGTTTT
AG

f200.aa ([SEQ ID NO:249](#))

MTISKNVFSKFIKFLNSSAFVSVFALFVGFLIVGLVVMGLGHSPFRMYFIILEIIFSSPKHLGYVLSYS
APLIFTGLSIGISLKAGLFNIGVEGQFILGSIVALIASVLLDLPILHVITIFIITFLASGSLGILIGYLKAKF
NISEVISGIMFNWILFHLNNIILDFSEIKRDNDSFSKPIKESAYIDFLASWKLSPGLAYRSSHPFVNELL
KAPLHFGIILGIIFAILIWFLLNKTIIGFKINATGSNIEASRCMGINVKAVLIFSMFLSAAVAGLAGAIQL
MGVNKAIFKLSYMQGIGFNGIAASLMGNNSPIGIIIFSSILFSILLYGSSRVQSLMGLPSSIVSLMMGIIV
LVISASYFLNKIVLKGVKRVKYNIL

t200.aa ([SEQ ID NO:250](#))

LVVMGLGHSPFRMYFIILEIIFSSPKHLGYVLSYSAPLIFTGLSIGISLKAGLFNIGVEGQFILGSIVALIA
SVLLDLPILHVITIFIITFLASGSLGILIGYLKAKFNISEVISGIMFNWILFHLNNIILDFSEIKRDNDSFS
KPIKESAYIDFLASWKLSPGLAYRSSHPFVNELLKAPLHFGIILGIIFAILIWFLLNKTIIGFKINATGS
NIEASRCMGINVKAVLIFSMFLSAAVAGLAGAIQLMGVNKAIFKLSYMQGIGFNGIAASLMGNNSPI
GIIIFSSILFSILLYGSSRVQSLMGLPSSIVSLMMGIIVLVISASYFLNKIVLKGVKRVKYNIL

f200.nt ([SEQ ID NO:251](#))

ATGACAATTAGTAAAAACGTATTTAGTAAATTTATTTTGAAATTTTAAATTCTTCAGC
ATTTGTTAGTGTATTTGCTCTATTTGTTGGATTTTAAATTGTTGGGCTAGTGGTGATGGGGCTTG
GTCATTCTCCTTTTAGAATGTATTTTATAATATTAGAAATTATTTTTCTTCTCCCAAACATTTAG
GTTATGTTTTAAGTTATTCAGCTCCTTTGATTTTACAGGTCTTCTATTGGTATTTCTTTAAAAG
CGGGTCTTTTAAATATTGGGGTTGAAGGCCAGTTTATACTAGGATCTATTGTTGCTTTAATAGCA
TCAGTTTTACTTGATTTGCCTCCAATTTACATGTAATTACTATTTTTATTATTACTTTTTTAGCT
TCAGGCAGTTTAGGAATTTAATCGGATATTTAAAAGCCAAATTCAATATTAGCGAAGTGATT
CAGGAATAATGTTTAATTGGATATTATTTCAATTTAAATAATATAATTTTAGATTTTAGTTTTATT
AAAAGAGATAATAGTGATTTTTCAAAACCCATTAAAGAAAGCGCATATATTGATTTTTTAGCTT
CTTGGAAGCTCTCACCAGAAGGTCTTGCTTATAGATCTTCTCATCCTTTTGTTAATGAGCTTTTA
AAAGCACCTCTTCATTTTGAATAATTTTAGGTATAATTTTTGCTATTTAATATGGTTTTTACTT
AATAAAACTATTATTGGATTTAAAATAAATGCCACAGGAAGTAATATTGAAGCTTCAAGATGT
ATGGGTATTAATGTAAAAGCTGTGCTAATTTTTTCAATGTTTCTCTCAGCAGCTGTTGCAGGTCT
TGCTGGTGCTATTCAACTTATGGGTGTTAATAAAGCTATATTTAAGCTTCTTATATGCAAGGA
ATTGGTTTTAATGGGATAGCTGCTTCTTATGGGAAACAATTCGCCAATTGGCATAATATTTTC
TAGCATTCTTTTTCTATATTGCTTTATGGAAGCAGTAGAGTTCAAAGTTAATGGGCCTTCCAT
CTTCAATTGTATCTTTGATGATGGGAATAATTGTTCTTGTAATTTCTGCTAGCTATTTTTTAAAT
AAAATTGTTTTAAAAGGTGTTAAGCGTGTCAAATATAATAATATTCTTGATTAG

t200.nt (SEQ ID NO:252)

GGGCTAGTGGTGATGGGGCTTGGTCATTCTCCTTTTAGAATGTATTTTATAATATTAGA
AATTATTTTTTCTTCTCCCAAACATTTAGGTTATGTTTTAAGTTATTCAGCTCCTTTGATTTTTAC
AGGTCTTTCTATTGGTATTTCTTTAAAAGCGGGTCTTTTAAATATTGGGGTTGAAGGCCAGTTTA
TACTAGGATCTATTGTTGCTTTAATAGCATCAGTTTTACTTGATTGCTTCCAATTTTACATGTA
ATTACTATTTTTATTATTACTTTTTTAGCTTCAGGCAGTTTAGGAATTTAATCGGATATTTAAA
AGCCAAATTCAATATTAGCGAAGTGATTTAGGAATAATGTTTAATTGGATATTATTTCAATTA
AATAATATAATTTTAGATTTTAGTTTTATTAAAAGAGATAATAGTGATTTTTCAAAACCCATTA
AAGAAAGCGCATATATTGATTTTTTAGCTTCTTGGAAGCTCTCACCAGAAGGTCTTGCTTATAG
ATCTTCTCATCCTTTTGTTAATGAGCTTTTAAAAGCACCTCTTCATTTTGAATAATTTTAGGTA
TAATTTTTGCTATTTAATATGGTTTTTACTTAATAAAACTATTATTGGATTTAAAATAAATGCC
ACAGGAAGTAATATTGAAGCTTCAAGATGTATGGGTATTAATGTAAAAGCTGTGCTAATTTTTT
CAATGTTTCTCTCAGCAGCTGTTGCAGGTCTTGCTGGTGCTATTCAACTTATGGGTGTTAATAAA
GCTATATTTAAGCTTTCTTATATGCAAGGAATTGGTTTTAATGGGATAGCTGCTTCTTATGGG
AAACAATTCGCCAATTGGCATAATATTTTCTAGCATTCTTTTTTCTATATTGCTTTATGGAAGCA
GTAGAGTTCAAAGTTAATGGGCCTTCCATCTTCAATTGTATCTTTGATGATGGGAATAATTGTT
CTTGTAATTTCTGCTAGCTATTTTTTAAATAAAATTGTTTTAAAAGGTGTTAAGCGTGTCAAATA
TAATAATATTCTTGATTAG

f208.aa (SEQ ID NO:253)

MVKKFSIFLKAIIIFSIFELLIEELSIILFLPYKIRFALIFLGLFDITIFIFIFLYKITKAYLSQRLEIYVRNNL
FFDIIHCLIPAFYSSYQLKNIIVAHETILNPIMLSLFLKRLRLLRFNDLIIIEIYNSKEKNLILIAFARTF
SMSLLIPFTFFIISSSKIVNSIPEKQEFNIIKNISIINEKAYIKEKYPFILIIKEKDDIYKSDEIFVYSPSE
YRVIEMEKTKFYIDKYLQRKSDSILGIFLFTLFASFTIFLMNFYKFFKASFLNPIILMTKILQDPLEYRK
IQIPFTLSEEK VYELAKSFNNLLLKEKLNSKRKSKIPLEIEKVKKIINKNQEIK

t208.aa (SEQ ID NO:254)

IIIFSIFELLIEELSIILFLPYKIRFALIFLGLFDITIFIFIFLYKITKAYLSQRLEIYVRNNLFFDIIHCLIPAF
YSSYQLKNIIVAHETILNPIMLSLFLKRLRLLRFNDLIIIEIYNSKEKNLILIAFARTFMSLLIPFTFFII
ISSSKIVNSIPEKQEFNIIKNISIINEKAYIKEKYPFILIIKEKDDIYKSDEIFVYSPSEYRVIEMEKTKF
YIDKYLQRKSDSILGIFLFTLFASFTIFLMNFYKFFKASFLNPIILMTKILQDPLEYRKIQIPFTLSEEK V
YELAKSFNNLLLKEKLNSKRKSKIPLEIEKVKKIINKNQEIK

f208.nt (SEQ ID NO:255)

ATGGTAAAAAATTTTCAATTTTCTTAAAAGCAATAATAATTTTTTCAATATTTGAACTTTTAAT
CGAAGAACTCTCAATAATTCTTTTTTACCATACAAAATACGATTTGCACTAATATTTCTTGGGT
TTCTATTGACACAATTTTATTTTCATTTTTTATACAAAATAACCAAGGCCTACCTTTCCCAA
AGATTAGAAATCTACGTCAGAAACAATCTATTCTTCGATATAATCCACTGCCTTATTCCTTTAG
CGTTTTATAGCTCATATCAGCTTAAAAACATAATTGTGCGCCCATGAAACAATATTAATCCAAT
AATGCTATCACTTTTCAAGTTAAGATTTTAAAGACTTCTTAGGTTAATGACCTAATAATAGAA
ATATATTACAATTCAAAAGAAAAGAACCTAATACTAATAGCATTGCTAGGACATTTTCAATGA
GCTTATTAATACCATTACATTTTTTATAATAATATCAAGCTCAAAAATTGTAAATCAATACCA
GAAAAACAAGAATTTAATATCATTAAAAATATATCAATAATAAATGAAAAAGCTTACATTA
GAAAAATATCCCTTCATCTTAATAATCAAGGAAAAAGATGACATAATATACTCAAAATCAGAC
GAAATATTTGTTTACTACAGTCCCAGTGAATATAGAGTAATAGAAATGGAGAAAAACAAAATTT
TATATAGATAAATATTTGCAAAGAAAAAGCGATTCTATTCTTGGAATTTTTCTATTTACATTGTT
TGCATCATTTACTATTTTTTAAATGAATTTTTATAAATTTTTTAAAGCAAGCTTTTTAAATCCTAT
TATTTAATGACAAAAATTTTACAAGACCCATTAGAATATCGAAAAATTCAAATTCCTTTTACT
TTAAGCGAAGAAAAAGTATATGAACCTTGCAAAATCATTAAACAATCTCTTGCTAAAAAGAAAA
CTAAACTCAAAGCGAAAAAGCAAAATACCTTTAGAAATTGAAAAAGTAAAAAAATAATTAAT
AAAAACCAGGAAATAAAATGA

t208.nt (SEQ ID NO:256)

ATAATAATTTTTTCAATATTTGAACTTTTAATCGAAGAACTCTCAATAATTCTTTTTTACCATA
CAAAATACGATTTGCACTAATATTTCTTGGGTTTCTATTTGACACAATTTTTATTTTCATTTTTT
ATACAAAATAACCAAGGCCTACCTTTCCCAAAGATAGAAATCTACGTCAGAAACAATCTATT
CTTCGATATAATCCACTGCCTTATTCCTTTATAGCGTTTTATAGCTCATATCAGCTAAAAACATAA
TTGTGCGCCCATGAAACAATATTAATCCAATAATGCTATCACTTTTCAAGTTAAGATTTTAAAG
ACTTCTTAGGTTAATGACCTAATAATAGAAATATATTACAATTCAAAAGAAAAGAACCTAATA
CTAATAGCATTGCTAGGACATTTTCAATGAGCTTATTAATACCATTACATTTTTTATAATAAT
ATCAAGCTCAAAAATTGTAAATTCAATACCAGAAAAACAAGAATTAATATCATTAAAAATAT
ATCAATAATAAATGAAAAAGCTTACATTAAGAAAAATATCCCTTCATCTTAATAATCAAGGA
AAAAGATGACATAATATACTCAAAATCAGACGAAATATTTGTTTACTACAGTCCCAGTGAATAT
AGAGTAATAGAAATGGAGAAAAACAAAATTTTATATAGATAAATATTTGCAAAGAAAAAGCGAT
TCTATTCTTGGAATTTTTCTATTTACATTGTTTGCATCATTTACTATTTTTTAAATGAATTTTTATA
AATTTTTTAAAGCAAGCTTTTTAAATCCTATTATTTTAAATGACAAAAATTTTACAAGACCCATTA
GAATATCGAAAAATTCAAATTCCTTTTACTTTAAGCGAAGAAAAAGTATATGAACCTTGCAAAAT
CATTTAAACAATCTCTTGCTAAAAAGAAAACTAAACTCAAAGCGAAAAAGCAAAATACCTTTAG
AAATTGAAAAAGTAAAAAAATAATTAATAAAAACCAGGAAATAAAATGA

f210.aa (SEQ ID NO:257)

MKIQIIIMLLALLDFPLNARLLDISIEKRADEEIKKYSSYNLILEKEYYT NFPTSEIEKNIYKLTEHFVKS
IMLNKTNYSLLNSNYKEANKYLIQSELIDKKFLKYKIFIKNINGIFKSHSLIYTKKGFYKLELYIENN

AEPLKIFNLNITYFLKNLDKISNEMIFFPREKREVNMIQKTTIAADSSSKPRGINYDTGIPFNV LIVDDS
VFTVKQLTQIFTSEGFNIIDTAADGEEAVIKYKNHYPNIDIVTLDITMPKMDGITCLSNIMEFDKNAR
VIMISALGKEQLVKDCLIKGAKTFIVKPLDRAKVLQRVMSV FVK

t210.aa (SEQ ID NO:258)

RLLDISIEKRADEEIKKYSSYNLILEKEYYT NFPTSEIEKNIYKLTEHFVKSIMLNKTNYSLLN
SNYKEANKYLIQSELIDKKFLKYKIFKIKNINGIFKSHSLIYTKKGFYKLELYIENNAEPLKIFNLNITY
FLKNLDKISNEMIFFPREKREVNMIQKTTIAADSSSKPRGINYDTGIPFNV LIVDDSVFTVKQLTQIFT
SEGFNIIDTAADGEEAVIKYKNHYPNIDIVTLDITMPKMDGITCLSNIMEFDKNARVIMISALGKEQL
VKDCLIKGAKTFIVKPLDRAKVLQRVMSV FVK

f210.nt (SEQ ID NO:259)

ATGAAAATTCAAATAATTATAATGCTGCTTGCAATTGTTAGATTTTCCACTTAATGCCAG
ACTTTTGGACATTTCAATTGAAAAAAGAGCAGATGAAGAAATAAAAAAATATTCGTCTTATAA
TTTAATTTTAGAAAAAGAATACTATACCAATTTTCCAACAAGCGAAATAGAAAAAATATTTAT
AAACTAACAGAACATTTTGTAAAAAGCATAATGCTCAATAAACTAACTACAGCTTATTAAATT
CAAACTACAAAGAAGCAAATAAATATCTAATTCAAAGCGAACTCATTGATAAAAAATTTTAA
AATATAAAATATTTAAAATCAAAAATATAAATGGAATTTTTAAAAGCCATTCCTAATATATAC
AAAAAAAGGATTTTACAAATTAGAACTTTACATAGAAAATAATGCAGAACCTCTAAAAATATT
TAACCTTAACATTACTTATTTTTTAAAGAATTTAGATAAAAATAAGTAATGAAATGATTTTTTCC
CAAGGGAATGA

t210.nt (SEQ ID NO:260)

AGACTTTTGGACATTTCAATTGAAAAAAGAGCAGATGAAGAAATAAAAAAATATTCGTCTTAT
AATTTAATTTTAGAAAAAGAATACTATACCAATTTTCCAACAAGCGAAATAGAAAAAATATT
TATAAACTAACAGAACATTTTGTAAAAAGCATAATGCTCAATAAACTAACTACAGCTTATTAA
ATTCAAACTACAAAGAAGCAAATAAATATCTAATTCAAAGCGAACTCATTGATAAAAAATTTT
TAAAATATAAAATATTTAAAATCAAAAATATAAATGGAATTTTTAAAAGCCATTCCTAATATA
TACAAAAAAGGATTTTACAAATTAGAACTTTACATAGAAAATAATGCAGAACCTCTAAAAAT
ATTTAACCTTAACATTACTTATTTTTTAAAGAATTTAGATAAAAATAAGTAATGAAATGATTTTTT
TCCAAGGGAATGA

f22.aa (SEQ ID NO:261)

MLKTLTKIITISCLIVGCASLPYTPPKQNLNYLMELLPGANLYAHVNLIKNRSIYNSLSPKYKSVLGLI
SNLYFSYKKENND FALLIMGNFPKDIFWGIHKNRNTESIGNIFTNPKWKLKNSNIYIIPNKARTSIAIT
QKDITAKDNNMLTTKYIGEIEKNEMFFWIQDPTLLL PNQIVSSKNLIPFSSGTL SINSLNQEEYIFKSLI
KTNNPILKILSKKLIPTVLTNMTNLTISSHIKTTIKDQNTVEIEFNIQKSSVESLIEKLASNIQT

t22.aa (SEQ ID NO:262)

PYTPPKQNLNYLMELLPGANLYAHVNLIKNRSIYNSLSPKYKSVLGLISNLYFSYKKENND FALLIM
GNFPKDIFWGIHKNRNTESIGNIFTNPKWKLKNSNIYIIPNKARTSIAITQKDITAKDNNMLTTKYIGE
IEKNEMFFWIQDPTLLL PNQIVSSKNLIPFSSGTL SINSLNQEEYIFKSLIKTNNPILKILSKKLIPTVLT
NMTNLTISSHIKTTIKDQNTVEIEFNIQKSSVESLIEKLASNIQT

f22.nt (SEQ ID NO:263)

ATGTTAAAAACATTAACAAAAATAATTACCATTTTCATGCCTCATAGTGGGATGCGCAAGCCTGC
CTTACACTCCTCCAAAACAAAATCTAAATTACTTAATGGAACTTTTACCTGGCGCAAATTTATA
CGCCCATGTAAATTTAATTAAAAACAGGTCTATTTATAACTCTTTAAGCCCTAAATATAAATCA
GTTCTTGGGCTTATAAGCAATTTATACTTTAGCTATAAAAAAGAAAATAACGATTTTGTCTAC
TAATAATGGGTAAATTTCCCAAAGATATTTTCTGGGGAATTCATAAAAATAGAAATACAGAAT
CAATAGGCAATATATTTACAAATCCAAAATGGAACTTAAAAATTCAAATATATACATTATTCC
AAACAAAGCTAGAACTAGCATTGCAATAACCCAAAAAGATATAACCGCAAAAGACAATAATA
TGCTAACAAACAAAATATATTGGGGAAATAGAAAAAAATGAAATGTTTTTTTGGATTCAAGATC
CAACATTATTGCTCCCAAACCAAATAGTAAGCAGCAAAAATTTAATTCCCTTTAGCAGTGGAAC
TTTGTCTATAAACAGCTTAAATCAAGAAGAATATATTTTTAAATCCTTAATCAAAACAAATAAT
CCACCAATACTAAAAATATTGTCAAAAAAGTTAATTCCAACCGTCTTGACAAACATGACAAAC
CTCACAATATCAAGCCACATAAAGACCACAATAAAAAGACCAAAATACGGTTGAAATAGAATTT
AATATTCAAAAATCTAGTGTTGAAAGCCTTATAGAAAACTAGCTTCAAATATTCAAACCTAA

t22.nt (SEQ ID NO:264)

CCTTACACTCCTCCAAAACAAAATCTAAATTACTTAATGGAACTTTTACCTGGCGCAAATTTAT
ACGCCCATGTAAATTTAATTAAAAACAGGTCTATTTATAACTCTTTAAGCCCTAAATATAAATC
AGTTCTTGGGCTTATAAGCAATTTATACTTTAGCTATAAAAAAGAAAATAACGATTTTGTCTA
CTAATAATGGGTAAATTTCCCAAAGATATTTTCTGGGGAATTCATAAAAATAGAAATACAGAA
TCAATAGGCAATATATTTACAAATCCAAAATGGAACTTAAAAATTCAAATATATACATTATTCC
CAAACAAAGCTAGAACTAGCATTGCAATAACCCAAAAAGATATAACCGCAAAAGACAATAAT
ATGCTAACAAACAAAATATATTGGGGAAATAGAAAAAAATGAAATGTTTTTTTGGATTCAAGAT
CCAACATTATTGCTCCCAAACCAAATAGTAAGCAGCAAAAATTTAATTCCCTTTAGCAGTGGAA
CTTTGTCTATAAACAGCTTAAATCAAGAAGAATATATTTTTAAATCCTTAATCAAAACAAATAA
TCCACCAATACTAAAAATATTGTCAAAAAAGTTAATTCCAACCGTCTTGACAAACATGACAAA
CCTCACAATATCAAGCCACATAAAGACCACAATAAAAAGACCAAAATACGGTTGAAATAGAATT
TAATATTCAAAAATCTAGTGTTGAAAGCCTTATAGAAAACTAGCTTCAAATATTCAAACCTAA

f221.aa (SEQ ID NO:265)

MGITVFYLFISIFASVFLGSSMDSVKENVLKSTIFYDVEEVEFPYARKQTLQFIAKTHLKYAVFNFD
KNKMFSYTFVFDKKLISQYAIPIEVKKKFGEATLVTPNLWLWDLGDSIIVLNKNILRITLKSYSYNK

t221.aa (SEQ ID NO:266)

SMDSVKENVLKSTIFYDVEEVEFPYARKQTLQFIAKTHLKYAVFNFDKNKMFSYTFVFDKKLISQ
YAIPIEVKKKFGEATLVTPNLWLWDLGDSIIVLNKNILRITLKSYSYNK

f221.nt (SEQ ID NO:267)

ATGGGTATTACAGTTTTTTTATTTATTTTCTATTTTGCATCTTTTGTCTGGGTTCTAGCATGGAT
TCTGTAAAGAGAATGTTCTCAAGAGCACTATTTTTATTATGATGTTGAAGAAGTTGAATTTCC
TTATGCTAGGAAGCAGACTTTACAATTTATTGCTAAAACCCATTTAAATATGCTGTTTTTAATT
TTGACAAAAATAAAATGTTTTTCGTACACTTTTGTTTTGTATAAAAAATTAATATCTCAGTATGCA
ATTTTTATTGAGGTAAAGAAAAAGTTTGGCGAGGCTACACTAGTAACGCCTTTGAATTATTTAT
GGGATCTTGGTGATTCTATTATTGTTTTAAATAAAAAATATTTTAAGAATTACTTTAAAATCTTAT
ATTTCAAATTATAATAAATGA

t221.nt (SEQ ID NO:268)

AGCATGGATTCTGTAAAGAGAATGTTCTCAAGAGCACTATTTTTTATTATGATGTTGAAGAAG
TTGAATTTCTTATGCTAGGAAGCAGACTTTACAATTTATTGCTAAAACCCATTTAAATATGC
TGTTTTTAATTTTGACAAAAATAAAATGTTTTTCGTACACTTTTGTTTTGTATAAAAAATTAATAT
CTCAGTATGCAATTTTTATTGAGGTAAAGAAAAAGTTTGGCGAGGCTACACTAGTAACGCCTTT
GAATTATTTATGGGATCTTGGTGATTCTATTATTGTTTTAAATAAAAAATATTTTAAGAATTACTT
TAAAATCTTATATTTCAAATTATAATAAATGA

f253.aa (SEQ ID NO:269)

MYMENIEVRGQPNFFGLIPFFVFIIIIYLG TGIYLG VIGVEMAFYQLPASVAMFFASIVCFLVFKGKFSD
KIHIFIKGAAQYDIILMCLIFMLSGAFSSLCKEIGCVETVANLGIKYINPNWIVSGIFFVT CFLSFSAGTS
VGSIVAIPIAFNIAVKSGINPNLIAASVMCGAMFGDNLSLISDTTIVSSRTQGSSILDVFISSSFYAFPS
AILTFFSFFFLSENLSNATNFLHESSIDL VKTVPYLMIIFFSLAGMNVFIVLFLGILSICLISVLYGNLYF
LDVMKNINKGFLNMADLIFLSILTGGVSFAVIHNGGFKWLLIKLKS LIRGKSSAEFSIGAFVSIVDVFL
ANNTIAILICGKVAKKIAFENNISVQRSASILDMFSCIFQGIIPYGAQMILVNFSNGLVSPISILPFLVYF
GFLFFVILSILGLDIKKVFLFFLKK

t253.aa (SEQ ID NO:270)

LVFKGKFSDKIHIFIKGAAQYDIILMCLIFMLSGAFSSLCKEIGCVETVANLGIKYINPNWIVSGIFFVT
CFLSFSAGTSVGSIVAIPIAFNIAVKSGINPNLIAASVMCGAMFGDNLSLISDTTIVSSRTQGSSILDV
FISSSFYAFPSAILTFFSFFFLSENLSNATNFLHESSIDL VKTVPYLMIIFFSLAGMNVFIVLFLGILSICLI
SVLYGNLYFLDVMKNINKGFLNMADLIFLSILTGGVSFAVIHNGGFKWLLIKLKS LIRGKSSAEFSIG
AFVSIVDVFLANNTIAILICGKVAKKIAFENNISVQRSASILDMFSCIFQGIIPYGAQMILVNFSNGLV
SPISILPFLVYFGFLFFVILSILGLDIKKVFLFFLKK

f253.nt (SEQ ID NO:271)

ATGTATATGGAAAATATTGAAGTAAGAGGGCAGCCAAATTTTTTTGGGCTTATTCCTTTTTTTGT
TTTTATTATTATCTATTTAGGCACGGGGATTATTTGGGAGTTATTGGTGTAGAAATGGCCTTTT
ATCAACTGCCGGCTAGTGTTGCAATGTTTTTTGCTTCCATTGTTTGTTTTTTTGGTATTTAAAGGA
AAATTTTCCGACAAAATTCACATATTTATTAAGGAGCAGCTCAGTACGATATTATACTAATGT
GTCTTATTTTTATGCTTTTCGGGAGCTTTCTCTTCTCTTGTAAAGAAATAGGCTGCGTTGAAACT
GTAGCAAATTTGGGAATTAATATATTAATCCTAATTGGATTGTTTCTGGTATATTTTTTTGTAAC
CTGCTTTCTTTCTTTTTCTGCCGGCACTTCTGTTGGATCTATCGTTGCAATTGCTCCTATTGCTTT
TAATATTGCTGTTAAAAGCGGCATTAATCCGAATTTAATAGCAGCATCTGTAATGTGTGGAGCT
ATGTTTGGAGATAATCTTTCTTTAATATCAGATACAACATTGTTTCTAGTCCAATCAAGGTAG
TAGCATCTTAGATGTTTTTATTAGTAGCAGTTTTTATGCTTTTCCATCCGCCATACTAATCTTTTT
TTCTTTTTTCTTTCTTTCTGAAAATTTGTCCAATGCCACAACTTTTTACACGAAAGTTCAATAG
ATTTAGTGAAAACGTGCCTTATTTAATGATTATATTTTTCTCTTTAGCTGGAATGAATGTTTTT
ATAGTTCTTTTTTTAGGTATTCTTTCTATATGTCTTATTAGCGTTTTGTATGGTAATTTATACTTT
CTAGATGTAATGAAAAACATTAATAAAGGGTTTTTAAATATGGCGGATTTGATTTTTCTTTCAA
TTTTAACAGGGGGAGTTTCTTTTGGCGTGATTCATAATGGAGGCTTTAAATGGCTACTTATTAA
ATTAATAATCCTTGATTAGAGGAAAAAGTTCAGCGGAATTTTCTATTGGGGCTTTTGTTCATA
GTTGATGTTTTTCTTGCTAATAACACAATTGCCATACTTATTTGCGGCAAAGTAGCAAAAAAGA
TAGCTTTTGAAAATAACATCAGTGTTCAAAGAAGTGCTTCTATTTAGATATGTTCTCTTGATT
TTTCAAGGCATTATTCCTTATGGTGCGCAAATGATTATTTTAGTGAATTTTCAAATGGACTTGT
GTCGCCAATTAGTATTTTGCCATTTTTAGTTTATTTTGGATTTTTATTGTTTTTGTATTATCT
ATTTTGGGCCTTGATATAAAAAAAGTTTTTTTATTTTTTTTAAAAAATAA

t253.nt (SEQ ID NO:272)

TTGGTATTTAAAGGAAAATTTTCCGACAAAATTCACATATTTATTAAGGAGCAGCTCAGTACG
ATATTATACTAATGTGTCTTATTTTTATGCTTTTCGGGAGCTTTCTCTTCTCTTTGTAAAGAAATA
GGCTGCGTTGAAACTGTAGCAAATTTGGGAATTAATATATTAATCCTAATTGGATTGTTTCTG
GTATATTTTTTTGTAACCTGCTTTCTTTCTTTTTCTGCCGGCACTTCTGTTGGATCTATCGTTGCAA
TTGCTCCTATTGCTTTAATATTGCTGTTAAAAGCGGCATTAATCCGAATTTAATAGCAGCATCT
GTAATGTGTGGAGCTATGTTTGGAGATAATCTTTCTTTAATATCAGATACAACATTATGTTTCTAG
TCGAATCAAGGTAGTAGCATCTTAGATGTTTTTATTAGTAGCAGTTTTTATGCTTTTCCATCCG
CCATACTAACTTTTTTTTTCTTTTTCTTTCTTTCTGAAAATTTGTCCAATGCCACAACTTTTTAC
ACGAAAGTTCAATAGATTTAGTGAAAACGTGCCTTATTTAATGATTATATTTTTCTCTTTAGCT
GGAATGAATGTTTTTATAGTTCTTTTTTTAGGTATTCTTTCTATATGTCTTATTAGCGTTTTGTAT
GGTAATTTATACTTTCTAGATGTAATGAAAAACATTAATAAAGGGTTTTTAAATATGGCGGATT
TGATTTTTCTTTCAATTTTAAACAGGGGGAGTTTCTTTTGGCGTGATTCATAATGGAGGCTTTAAA
TGGCTACTTATTAAATTAATAATCCTTGATTAGAGGAAAAAGTTCAGCGGAATTTTCTATTGGGG

CTTTTGTTTCAATAGTTGATGTTTTCTTGCTAATAACACAATTGCCATACTTATTTGCGGCAAA
GTAGCAAAAAAGATAGCTTTTGAAAATAACATCAGTGTTCAAAGAAGTGCTTCTATTTTAGATA
TGTTCTCTTGATTTTTCAAGGCATTATTCCTTATGGTGCGCAAATGATTATTTTAGTGAATTTTT
CAAATGGACTTGTGTCGCCAATTAGTATTTTGCCATTTTATGTTATTTTGGATTTTTATTGTTTT
TTGTTATTTTATCTATTTTGGGCCTTGATATAAAAAAAGTTTTTTTATTTTTTTAAAAAATAA

f265.aa (SEQ ID NO:273)

MRKCFVSLSLLLIFFACSSNVEIELNDDISGIVSIFVNVNREFEKIRKELLTTLVGEEIANMPLFPVDEI
KKYFKNGEEKLGLKLLSIKTQGDSINLVVKFDNLIKILGDYMKKPDISVFKIEKKDGKNIELNINLEN
ATKNINENKEYISDALAALLPSDEIPMSAKEYKDVLVYFLSDFTSKASELIDNSKLNLVVKTSRNVQ
EQFGFKQINSNTLRFEMDMVKGLSLETPIKLRLV
Y

t265.aa (SEQ ID NO:274)

SNVEIELNDDISGIVSIFVNVNREFEKIRKELLTTLVGEEIANMPLFPVDEIKKYFKNGEEKLGLKLLSI
KTQGDSINLVVKFDNLIKILGDYMKKPDISVFKIEKKDGKNIELNINLENATKNINENKEYISDALAA
LLPSDEIPMSAKEYKDVLVYFLSDFTSKASELIDNSKLNLVVKTSRNVQEQFGFKQINSNTLRFEMD
MVKGLSLETPIKLRLVY

f265.nt (SEQ ID NO:275)

ATGAGAAAGTGTTTTGTTAGCTTGAGTTTATTGTTGATTTTTTTTGCTTGTAGCTCTAATGTTGA
AATTGAGTTAAATGATGATATTAGTGGTATTGTTTCAATATTTGTTAATGTTAATAGAGAATTTG
AAAAAATTAGAAAAGAACTCTTAACAACCTTTGGTGGGAGAAGAAATTGCAAATATGCCTCTTT
TTCCTGTAGATGAAATAAAAAAATACTTTAAAAATGGAGAGGAAAAGCTTGGGCTTAAGCTTT
TGAGTATTAACCCCAAGGAGATTCTATTAATTTAGTTGTTAAGTTTGATAATTTAATTAATAAT
TTTAGGCGATTATATGAAAAAACCCGATATATCTGTGTTTAAGATAGAAAAAAAAGATGGTAA
AAATATTATTGAACCTTAATATTAATTTGGAAAACGCTACTAAGAATATTAATGAAAAATAAGA
ATATATTAGTGATGCACCTTGCTGCTCTTTTGCCATCGGATGAGATCCCAATGTCTGCCAAAGAA
TATAAAGATGTTTTGGTTTATTTTTTATCGGATTTTACTTCCAAAGCAAGTGAACCTTATTGACAA
TTCCAAACTTAATCTTGTAGTTAAGACTTCTAGAAATGTTCAAGAACAATTTGGATTCAAACAA
ATTAACCTCAAACACACTGCGGTTTGAGATGGATATGGTTAAAGGATTAAGTCTTGAAACACCA
ATAAACTTAGATTAGTTTATTGA

t265.nt (SEQ ID NO:276)

TCTAATGTTGAAATTGAGTTAAATGATGATATTAGTGGTATTGTTTCAATATTTGTTAATGTTAA
TAGAGAATTTGAAAAAATTAGAAAAGAACTCTTAACAACCTTTGGTGGGAGAAGAAATTGCAAA
TATGCCTCTTTTTCTGTAGATGAAATAAAAAAATACTTTAAAAATGGAGAGGAAAAGCTTGG
GCTTAAGCTTTTGAGTATTAAAACCCCAAGGAGATTCTATTAATTTAGTTGTTAAGTTTGATAATT
TAATTAATAATTTTAGGCGATTATATGAAAAAACCCGATATATCTGTGTTTAAGATAGAAAAAA
AAGATGGTAAAAATATTATTGAACCTTAATATTAATTTGGAAAACGCTACTAAGAATATTAATGA
AAATAAAGAATATATTAGTGATGCACCTTGCTGCTCTTTTGCCATCGGATGAGATCCCAATGTCT
GCCAAAGAATATAAAGATGTTTTGGTTTATTTTTTATCGGATTTTACTTCCAAAGCAAGTGAAC
TTATTGACAATTCCAAACTTAATCTTGTAGTTAAGACTTCTAGAAATGTTCAAGAACAATTTGG
ATTCAAACAAATTAACCTCAAACACACTGCGGTTTGAGATGGATATGGTTAAAGGATTAAGTCTT
GAAACACCAATAAACTTAGATTAGTTTATTGA

f269.aa (SEQ ID NO:277)

MNIRKLLFCIFFMNISFLLFAGDYKGLDFKIKFFNQSIYRVNSNVFIEVLSNASESVLTLEIG
DINSFGDFDVTDTTNIKVKRPIEYVKKRSKNVAIPVRNMSLRPNEKFSVVINLNQFVKFSKDG VYF
VKGIFFPDISDPSKKKESNIITLFLNDGFDENPGSIDLVNLSENNDIQDILKKKKLSPDEIVKYLLKALQ

LGKKEKFFLYLDIEGLLLNDKGKAYLYKQKLSPIPKNKNVVEEYKEYLWNSNNSDISKAPNKFShIETT
YSDTSGKVIADLYFDDGQFYISKRYTFFFKKYDYYWIIYDYIVQNTGIKEK

t269.aa (SEQ ID NO:278)

GDYKGLDFKIKFFNQSIYRVNSNVFIEVSLSNASESVLTLEIGDINSFGFDVDTTNIKVKRPIEYV
KKRSKNVAIPVRNMSLRPNEKFSVVINLNQFVKFSKDGVIYFVKGIFFPDISDPSKKKESNIITLFLND
GFDENPGSIDLVNLSNNDIQDILKKKKLSPDEIVKYLLKALQLGKKEKFFLYLDIEGLLLNDKGKA
YLYKQKLSPIPKNKNVVEEYKEYLWNSNNSDISKAPNKFShIETTYSDTSGKVIADLYFDDGQFYISKR
YTFFFKKYDYYWIIYDYIVQNTGIKEK

f269.nt (SEQ ID NO:279)

ATGAATATTAGAAAATTGCTTTTTTGTATCTTTTTTATGAATATTTCTTTTCTTTTGTTG
CGGGAGATTACAAGGGCCTTGATTTTAAAATCAAGTTTTTTAATCAATCTATTTATCGTGTCAAT
AGTAATGTTTTTATTGAAGTTTCTCTTAGTAATGCGTCTGAGAGTGTTTTAACTTTAGAAATAGG
CGATATTAATTCTTTTGGCTTTGATTTTGATGTTACTGATACCACCAATATTAAAGTTAAAAGAC
CTATTGAATATGTTAAAAAGAGATCTAAAAATGTTGCAATTCCTGTTAGAAATATGAGCTTGAG
ACCTAATGAAAAATTTTCTGTAGTTATTAACCTAAATCAATTTGTTAAGTTTAGTAAAGATGGA
GTTTATTTTGTAAAGGGTATTTTTTTCCAGACATTTTCTAGATCCATCTAAGAAAAAAGAATCCA
ATATTATTACGCTTTTTTTGAATGATGGTTTTGATGAAAATCCAGGTAGCATAGACCTTGTTAAT
TTGTCTGAAAATAATGATATTCAAGATATCTTGAAAAAGAAAAAATTATCTCCCGATGAAATTG
TTAAATATTTGTTAAAGGCATTGCAGCTTGGGAAAAAGAAAAAGTTCTTTTTATATCTTGATAT
TGAAGGTTTGTTATTAAATGACAAGGGCAAGGCATACCTTTATAAGCAAAAGTTATCACCTATT
CCCAATAAAAAATGTAGTTGAAGAGTATAAAGAATATTTGTGGAATTCTAATAATTCGGATATTT
CAAAAGCACCAAATAAATTTTCTATTATTGAACTACTTATTCTGATACTTCTGGCAAGGTGAT
TGCTGATTTATATTTTGACGATGGGCAATTTTATATTTCCAAAAGATATACTTTCTTCTTTAAAA
AATATGATTATTATTGGATAATTTATGATTACATTGTTCAAAATACTGGCATTAAAGGAAAAGTA
A

t269.nt (SEQ ID NO:280)

GGAGATTACAAGGGCCTTGATTTTAAAATCAAGTTTTTTAATCAATCTATTTATCGTGTCAATA
GTAATGTTTTTATTGAAGTTTCTCTTAGTAATGCGTCTGAGAGTGTTTTAACTTTAGAAATAGGC
GATATTAATTCTTTTGGCTTTGATTTTGATGTTACTGATACCACCAATATTAAAGTTAAAAGACC
TATTGAATATGTTAAAAAGAGATCTAAAAATGTTGCAATTCCTGTTAGAAATATGAGCTTGAGA
CCTAATGAAAAATTTTCTGTAGTTATTAACCTAAATCAATTTGTTAAGTTTAGTAAAGATGGAG
TTTATTTTGTAAAGGGTATTTTTTTCCAGACATTTTCTAGATCCATCTAAGAAAAAAGAATCCAAT
ATTATTACGCTTTTTTTGAATGATGGTTTTGATGAAAATCCAGGTAGCATAGACCTTGTTAATTT
GTCTGAAAATAATGATATTCAAGATATCTTGAAAAAGAAAAAATTATCTCCCGATGAAATTGTT
AAATATTTGTTAAAGGCATTGCAGCTTGGGAAAAAGAAAAAGTTCTTTTTATATCTTGATATTG
AAGGTTTGTTATTAAATGACAAGGGCAAGGCATACCTTTATAAGCAAAAGTTATCACCTATTCC
CAATAAAAAATGTAGTTGAAGAGTATAAAGAATATTTGTGGAATTCTAATAATTCGGATATTTCA
AAAGCACCAAATAAATTTTCTATTATTGAACTACTTATTCTGATACTTCTGGCAAGGTGATTG
CTGATTTATATTTTGACGATGGGCAATTTTATATTTCCAAAAGATATACTTTCTTCTTTAAAAA
TATGATTATTATTGGATAATTTATGATTACATTGTTCAAAATACTGGCATTAAAGGAAAAGTAA

f29.aa (SEQ ID NO:281)

MNWL SFFY VLL FLLIFPFELQSNNKENIENLIKHLMLYDLTNNLSKELETINKIKNFDLEQHYLLITK
YYLKIKKYKEANDFLKKINQKKIKNQKIKNEIISLKL RINEDNINEEEIKKILNNEKNIDVKIYQIFSLI
KFKNKKLANKIKNIILTNYPKSIYSYKIKRNE

t29.aa (SEQ ID NO:282)

NNKENIENLIKHLMLYDLTNNLSKELETINKIKNFDLEQHYLLITKYYLKIKKYKEANDFLKKINQK
KIKNQKIKNEIISLKL RINEDNINEEEIKKILNNEKNIDVKIYQIFSLIKFKNKKLANKIKNIILTNYPKSI
YSYKIKRNE

f29.nt (SEQ ID NO:283)

ATGAACTGGCTATCCTTTTTTTTATGTTTTATTATTTTTATTAATTTTTCCTTTTGAATTACAGAGT
AATAATAAAGAAAATATAGAAAATTTAATAAAGCTACATATGCTTTATGATTTAACCAATAAC
CTGTCAAAAAGAATTAGAAACAATAAAATAAAATTTTGAAGCTAGAACACATTATCTG
CTAATTACAAAATATTATCTAAAAATAAAAAAATATAAAGAAGCTAATGATTTTTTAAAAAAA
ATAAACCAAAAAAAGATCAAAAATCAAAAAATAAAAAACGAAATCATTTTCGCTAAAATTAAG
AATAAATGAAGATAATATTAATGAAGAAGAAATCAAAAAAATTTTAAATAACGAAAAAAATA
TAGATGTCAAAAATAATTTATCAAAATATTCAGTCTTATAAAATTTAAAAATAAAAAATTAGCAAA
TAAATTAAAAAACATAATACTAACAAACTATCCCAAAAGCATTATTCTTATAAAATAAAAAAG
AAATGAATAA

t29.nt (SEQ ID NO:284)

AATAATAAAGAAAATATAGAAAATTTAATAAAGCTACATATGCTTTATGATTTAACCAATAAC
CTGTCAAAAAGAATTAGAAACAATAAAATAAAATTTTGAAGCTAGAACACATTATCTG
CTAATTACAAAATATTATCTAAAAATAAAAAAATATAAAGAAGCTAATGATTTTTTAAAAAAA
ATAAACCAAAAAAAGATCAAAAATCAAAAAATAAAAAACGAAATCATTTTCGCTAAAATTAAG
AATAAATGAAGATAATATTAATGAAGAAGAAATCAAAAAAATTTTAAATAACGAAAAAAATA
TAGATGTCAAAAATAATTTATCAAAATATTCAGTCTTATAAAATTTAAAAATAAAAAATTAGCAAA
TAAATTAAAAAACATAATACTAACAAACTATCCCAAAAGCATTATTCTTATAAAATAAAAAAG
AAATGAATAA

f290.aa (SEQ ID NO:285)

MNSIYVIGKLLLTFLIFFPFCYNLFAVNLAEINKLSEYAKSIVLIDFDTKRILYSKKPNLVFPASLTK
IVTIY TALIEAEKRNIKLKSIVPISDSASYYNAPPNSSLMFLEKGQIVNFEEILKGLSVSSGNDSSIAIAE
FVVGNLNSFVNLNMNINVLNLGLFNMHFVEPSGYSSSENKITALDMAFFVKSYIEKFKFMLNIHSLKYF
IYPKSRNLGTALSSKFLNLKQRNANLLIYDYPYSDGIKTGYIKESGLNLVATAKKGERRLIAVVLGV
EKGINGFGEKMRSSIAKNLFEYGFNKYSKFPLIVKLKEKVYNGTVDTVALFSKEPFYIILTKDEFDKI
NISYTVDKLVAPLSGDMPPVGRAMIFLENEKIGDVALFSGKVKRLGFWQGLYKSFNLSREY

t290.aa (SEQ ID NO:286)

VNLAEINKLSEYAKSIVLIDFDTKRILYSKKPNLVFPASLTKIVTIY TALIEAEKRNIKLKSIVPISDS
ASYYNAPPNSSLMFLEKGQIVNFEEILKGLSVSSGNDSSIAIAEFVVGNLNSFVNLNMNINVLNLGLFNM
HFVEPSGYSSSENKITALDMAFFVKSYIEKFKFMLNIHSLKYFIYPKSRNLGTALSSKFLNLKQRNANL
LIYDYPYSDGIKTGYIKESGLNLVATAKKGERRLIAVVLGV EKGINGFGEKMRSSIAKNLFEYGFNK
YSKFPLIVKLKEKVYNGTVDTVALFSKEPFYIILTKDEFDKINISYTVDKLVAPLSGDMPPVGRAMIF
LENEKIGDVALFSGKVKRLGFWQGLYKSFNLSREY

f290.nt (SEQ ID NO:287)

ATGAATAGTATCTATGTTATTGGGAAATTGTTATTAACCTTTATTTTAAATTTTTTCCCGTTTTGT
TATAATCTTTTTGCAGTTAATTTAGCTGAGATTAATAAATTATCAGAGTATGCAAAGTCAATAG
TTTTAATAGATTTTGATACTAAGCGAATACTTTATTCTAAGAAGCCCAATTTGGTTTTCTCCA
GCATCTCTTACAAAGATTGTTACAATTTATACAGCTTTAATTGAAGCTGAAAAGCGAAATATAA

AATTA AAAAGCATAGTTCCTATTAGCGATTCTGCTTCATATTATAATGCACCCCCCAATTCTTCT
TTGATGTTTTTAGAAAAAGGTCAAATTGTTAATTTTGAAGAGATTTTAAAAGGACTTTCAGTTT
CTTCGGGTAATGATTCTTCTATTGCAATTGCTGAGTTTGTAGTAGGCAATTTAAATAGCTTTGTT
AATTTAATGAATATTAATGTTTTAAATTTAGGGCTTTTTAATATGCATTTTGTGAACCTTCTGG
ATATAGCAGCGAGAATAAGATTACAGCACTAGATATGGCTTTTTTGTGAAATCTTATATAGAA
AAGTTTAAATTTATGCTTAATATTCATTCTTTAAAGTATTTTATTTATCCAAAGAGTAGAAATTT
AGGAACTGCTTTGTCATCAAAATTTTTAACTTAAACAAAGAAATGCTAATTTATTAATATAT
GATTACCTTATTACAGATGGCATTAAACGGGATATATTAAGGAATCAGGCTTAAATCTTGTTG
CTACTGCTAAAAAGGGTGAGAGAAGATTAATAGCAGTTGTATTGGGGGTTGAAAAAGGAATTA
ATGGATTTGGAGAGAAAAATGAGATCTTCGATTGCAAAAAATTTATTTGAATATGGATTTAATAA
ATATTCTAAATTTCTTTAATAGTAAAATTAAGAAAAAGTCTATAATGGTACAGTGGATACA
GTTGCTCTTTTTTCTAAAGAGCCTTTTTATTATATTTTAACTAAAGATGAATTTGATAAAATTA
TATAAGTTATACTGTTGATAAATTGGTTGCTCCACTTAGTGGGGATATGCCTGTTGGGAGGGCT
ATGATTTTTTTAGAAAAATGAAAAAATAGGGGATGTTGCTTTGTTTAGTGGCAAGGTAAAAAGAT
TAGGGTTTTGGCAAGGTCTTTATAAGAGTTTTATAAATCTTTTTTCAAGAGAGTATTAA

t290.nt (SEQ ID NO:288)

GTTAATTTAGCTGAGATTAATAAATTATCAGAGTATGCAAAGTCAATAGTTTTAATAGATTTTG
ATACTAAGCGAATACTTTATTCTAAGAAGCCCAATTTGGTTTTTCTCCAGCATCTCTTACAAA
GATTGTTACAATTTATACAGCTTTAATTGAAGCTGAAAAGCGAAATATAAAATTA AAAAGCAT
AGTTCCTATTAGCGATTCTGCTTCATATTATAATGCACCCCCCAATTCTTCTTTGATGTTTTAG
AAAAAGGTCAAATTGTTAATTTTGAAGAGATTTTAAAAGGACTTTCAGTTTCTTCGGGTAATGA
TTCTTCTATTGCAATTGCTGAGTTTGTAGTAGGCAATTTAAATAGCTTTGTTAATTTAATGAATA
TTAATGTTTTAAATTTAGGGCTTTTTAATATGCATTTTGTGAACCTTCTGGATATAGCAGCGAG
AATAAGATTACAGCACTAGATATGGCTTTTTTGTGAAATCTTATATAGAAAAGTTTAAATTTA
TGCTTAATATTCATTCTTTAAAGTATTTTATTTATCCAAAGAGTAGAAATTTAGGAACTGCTTTG
TCATCAAAATTTTTAACTTAAACAAAGAAATGCTAATTTATTAATATATGATTACCTTATTC
AGATGGCATTAAACGGGATATATTAAGGAATCAGGCTTAAATCTTGTTGCTACTGCTAAAAA
GGGTGAGAGAAGATTAATAGCAGTTGTATTGGGGGTTGAAAAAGGAATTAATGGATTGAGAGA
GAAAATGAGATCTTCGATTGCAAAAAATTTATTTGAATATGGATTTAATAAATATTCTAAATTT
CCTTTAATAGTAAAATTA AAAAGAAAAAGTCTATAATGGTACAGTGGATACAGTTGCTCTTTTTT
CTAAAGAGCCTTTTTATTATATTTTAACTAAAGATGAATTTGATAAAATTAATATAAGTTATACT
GTTGATAAATTGGTTGCTCCACTTAGTGGGGATATGCCTGTTGGGAGGGCTATGATTTTTTTAG
AAAATGAAAAAATAGGGGATGTTGCTTTGTTTAGTGGCAAGGTAAAAAGATTAGGGTTTTGGC
AAGGTCTTTATAAGAGTTTTATAAATCTTTTTTCAAGAGAGTATTAA

f291.aa (SEQ ID NO:289)

MNSYDFITALVPIILIIIGLGIKKPAYYPISLIATVAIVIFYKNLGIVNTSLAMLEGALMGIWPIATVII
AAIFTYKMSEDQKDIETIKNILSNVSSDRRIIVLLVAWGFGNFLEGVAGYGTAVAIPVSILIAMGFEPF
FACLICLIMNTSSTAYGSVGIPITSLAQATNLDVNVSSEIAFQLILPTLTIPFVLVILTGGGIKGLKGVF
LLTLLSGMSMAISQVFISKTLGPELPAILGSILSMTITIVYARFFGNKETTERQSKNTISLSKGIIACSPY
ILIVTFIVLVSPLFNKIHEYLKTQSTISIYPEANPLHFKWIISPGFLIILATTISYSIRGVPMLKQLKIFTL
TLKKMALSSFIICIVAISRLMTHSGMIRDLANGISIITGKFGPLFSPLIGAIGTFLTGSDTVSNVLFGL
QTQMAENIGANPYWLAAANTTGATGGKMISPQNITIATTTAGLIGQEGKLLSKTHIYALYYILATGLL
VYLV

t291.aa (SEQ ID NO:290)

QKDIETIKNILSNVSSDRRIIVLLVAWGFGNFLEGVAGYGTAVAIPVSILIAMGFEPFFACLICLIMNTS
STAYGSVGIPITSLAQATNLDVNVSSEIAFQLILPTLTIPFVLVILTGGGIKGLKGVFLLTLLSGMSMA
ISQVFISKTLGPELPAILGSILSMTITIVYARFFGNKETTERQSKNTISLSKGIIACSPYILIVTFIVLVSPL
FNKIHEYLKTQSTISIYPEANPLHFKWIISPGFLIILATTISYSIRGVPMLKQLKIFTLTLKKMALSSFIIC
IVAISRLMTHSGMIRDLANGISIITGKFGPLFSPLIGAIGTFLTGSDTVSNVLFGLQTQMAENIGANP
YWLAAANTTGATGGKMISPQNITIATTTAGLIGQEGKLLSKTHIYALYYILATGLLVYLV

f291.nt (SEQ ID NO:291)

ATGAATTCTTATGATTTTATAACAGCTTTGGTACCAATAATCCTAATAATTATTGGACTTGGCAT
AATAAAAAAGCCAGCTTACTATGTAATACCCATATCATTAAATAGCCACCGTTGCTATAGTTATA
TTTTATAAAAACTTGGAATAGTAAACACAAGTCTTGCAATGCTTGAGGGCGCCTTAATGGGG
ATATGGCCAATAGCAACTGTAATTATTGCTGCCATATTTACATACAAAATGTCAGAAGATCAAA
AAGATATAGAACTATTAATAATATTTTATCAAACGTATCTTCTGATAGAAGAATTATAGTATT
ACTAGTTGCATGGGGATTTGGAAATTTTTTAGAAGGAGTTGCTGGATATGGAAGTCTGTTGCA
ATTCCTGTATCAATATTAATAGCAATGGGATTTGAACCATTTTTGCCTGCTTAATCTGTTTAAT
AATGAACACCTCATCAACCGCCTACGGATCTGTGGGAATCCCTATAACATCTTTAGCTCAAGCA
ACTAACTTGGATGTAAACATTGTTTCATCTGAGATTGCATTCCAACCTAATACTTCCAACCTTAAC
AATACCTTTTGTACTGGTAATTCTTACAGGAGGGGGGCATTAAAGGATTAAAAGGAGTATTCCTT
CTTACCTTACTCTCAGGAATGTCAATGGCAATATCTCAAGTATTTATATCAAAAACCTTTGGGTC
CAGAACTTCCTGCAATCCTTGGGAAGCATTCTTTCTATGACAATAACAATAGTTTATGCAAGGTT
TTTTGGAAATAAAGAACTACTGAGCGCCAAAGCAAAAACACAATATCCTTATCAAAAAGGAAT
TATTGCCTGCTCACCTACATTTTAATAGTAACTTTTATAGTGCTTGTATCTCCTCTTTTTAACAA
AATTCATGAATACCTAAAAACCTTTCAAAGCACTATTAGCATTTATCCAGAAGCAAAATCCCTTA
CACTTTAAATGGATTATCTCTCCGGGCTTCTTGATTATACTTGCAACAACAATATCCTATTCAAT
ACGGGGAGTTCCAATGTTAAAACAGCTAAAAATATTTACATTAACCTTGAAAAAATGGCATT
ATCTTCTTTTATAATCATATGCATTGTTGCAATATCAAGATTAATGACACATAGTGAATGATA
AGAGATCTTGCTAATGGAATCTCAATAATAACAGGTAAATTTGGACCATTATTTAGCCCACTAA
TTGGAGCTATTGGGACATTTTTAACAGGAAGTGATACGGTTTCAAATGTTCTTTTTGGACCTTTA
CAAACACAAATGGCAGAAAATATTGGAGCAAATCCTTACTGGCTTGCAAGCAGCAAATACAACA
GGAGCAACTGGAGGGAAAATGATTTCTCCCCAAAACATCACAATAGCAACAACAAGTCTGGA
TTAATTGGACAAGAAGGCAAGCTTTTATCAAAAACAATAATTTATGCTTTATACTACATTTTAG
CAACAGGATTGCTAGTTTATTAGTATAA

t291.nt (SEQ ID NO:292)

CAAAAAGATATAGAACTATTAATAATATTTTATCAAACGTATCTTCTGATAGAAGAATTATAG
TATTACTAGTTGCATGGGGATTTGGAAATTTTTTAGAAGGAGTTGCTGGATATGGAAGTCTGT
TGCAATTCCTGTATCAATATTAATAGCAATGGGATTTGAACCATTTTTGCCTGCTTAATCTGTT
TAATAATGAACACCTCATCAACCGCCTACGGATCTGTGGGAATCCCTATAACATCTTTAGCTCA
AGCAACTAACTTGGATGTAAACATTGTTTCATCTGAGATTGCATTCCAACCTAATACTTCCAACC
TTAACAATACCTTTTGTACTGGTAATTCTTACAGGAGGGGGGCATTAAAGGATTAAAAGGAGTAT
TCCTTCTTACCTTACTCTCAGGAATGTCAATGGCAATATCTCAAGTATTTATATCAAAAACCTTG
GGTCCAGAACTTCCTGCAATCCTTGGGAAGCATTCTTTCTATGACAATAACAATAGTTTATGCAA
GGTTTTTTGGAAATAAAGAACTACTGAGCGCCAAAGCAAAAACACAATATCCTTATCAAAAAG
GAATTATTGCCTGCTCACCTACATTTTAATAGTAACTTTTATAGTGCTTGTATCTCCTCTTTTTA
ACAAAATTCATGAATACCTAAAAACCTTTCAAAGCACTATTAGCATTTATCCAGAAGCAAATCC
CTTACACTTTAAATGGATTATCTCTCCGGGCTTCTTGATTATACTTGCAACAACAATATCCTATT
CAATACGGGGAGTTCCAATGTTAAAACAGCTAAAAATATTTACATTAACCTTGAAAAAATGG
CATTATCTTCTTTATAATCATATGCATTGTTGCAATATCAAGATTAATGACACATAGTGAAT
GATAAGAGATCTTGCTAATGGAATCTCAATAATAACAGGTAAATTTGGACCATTATTTAGCCCA
CTAATTGGAGCTATTGGGACATTTTTAACAGGAAGTGATACGGTTTCAAATGTTCTTTTTGGAC
CTTTACAAACACAAATGGCAGAAAATATTGGAGCAAATCCTTACTGGCTTGCAAGCAGCAAATA
CAACAGGAGCAACTGGAGGGAAAATGATTCTCCCCAAAACATCACAATAGCAACAACAAGTCT
CTGGATTAATTGGACAAG

f296.aa (SEQ ID NO:293)

MPSPIRVFFLVLLFIFNPVLIAMLFILFPFILILFSFLGVFRIYFTRDYSYSRSREFEFYKLSFLLMAKL
LSILGTVTGEQLNYVNFINSNLSEGRKSELYTIFHSAITKNNNADKILYTLKLGYPQHKDLFIWLFA
TLKEINRLSRYKNLEAEKFISYVGVFLELESDGYEAYKDINIKIVNPYSVLGLTYSASDDEVKKAYKS
LVIKYHPDKFANDPVRQKDANDKFIKIQDAYEKICKERNIR

t296.aa (SEQ ID NO:294)

IYFTRDYSYSRSREFEFYKLSFLLMAKLLSILGTVTGEQLNYVNFINSNLNLSERGKSELYTIFHSAITK
NNNADKILYTLKLGYPQHKDLFIWLFATLKEINRLSRYKNLEAEKFISYVGVFLELESDGYEAYKDI
NIKIVNPYSVLGLTYSASDDEVKKAYKSLVIKYHPDKFANDPVRQKDANDKFIKIQDAYEKICKERN
IR

f296.nt (SEQ ID NO:295)

ATGCCAAGCCCAATTAGAGTGTTTTTTTTAGTGTTGTTGTTTATTTTTATTTTAAATCCCGTTTTA
ATAGCAATGCTTTTTATTTTATTTCTTTTATTTTGATATTATTTAGTTTTTTAGGTGTTTTAGA
ATATACTTTACAAGGGATTACTCATATTCTAGATCTAGAGAGTTTGAATTTTATAAACTTTCTTT
TTTATTAATGGCTAAATTGCTATCTATTTTAGGAACTGTAAGTGGGGAGCAGCTAAATTATGTC
AATTTTATTATCAATTCTTTGAATTTGTCTGAACGTGGTAAATCAGAATTGTATACCATTTTTCA
TTCTGCTATTACTAAAAATAATAATGCTGATAAAATTTTATATACCCTTAAGCTTGGTTATTTTC
AGCACAAAGATCTTTTTATATGGCTTTTTGCCACTCTTAAAGAAATTAACAGGCTTTCTAGGTA
TAAAAATTTAGAAGCTGAAAAATTTATTTCTTATGTTGGTGTTTTTTTAGAAGTTGAATCTGATG
GTTATGAAGCTTATAAAGATATTAATATTAATAATTGTAAATCCTTATAGTGTTTTGGGGTTAAC
ATATAGTGCTAGCGATGATGAGGTTAAAAAGGCGTATAAAAGCCTTGTTATAAAATATCATCCT
GATAAGTTTGCAAATGATCCTGTAAGACAAAAAGATGCAAATGATAAATTTATAAAAAATTCAA
GATGCTTATGAAAAAATTTGCAAGGAAAGAAATATAAGGTAA

t296.nt (SEQ ID NO:296)

ATATACTTTACAAGGGATTACTCATATTCTAGATCTAGAGAGTTTGAATTTTATAAACT
TTCTTTTTTATTAATGGCTAAATTGCTATCTATTTTAGGAACTGTAAGTGGGGAGCAGCTAAATT
ATGTCAATTTTATTATCAATTCTTTGAATTTGTCTGAACGTGGTAAATCAGAATTGTATACCAT
TTTCATTCTGCTATTACTAAAAATAATAATGCTGATAAAATTTTATATACCCTTAAGCTTGGTTA
TTTTCAGCACAAAGATCTTTTTATATGGCTTTTTGCCACTCTTAAAGAAATTAACAGGCTTTCTA
GGTATAAAAAATTTAGAAGCTGAAAAATTTATTTCTTATGTTGGTGTTTTTTTAGAAGTTGAATCT
GATGGTTATGAAGCTTATAAAGATATTAATATTAATAATTGTAAATCCTTATAGTGTTTTGGGGT
TAACATATAGTGCTAGCGATGATGAGGTTAAAAAGGCGTATAAAAGCCTTGTTATAAAATATC
ATCCTGATAAGTTTGCAAATGATCCTGTAAGACAAAAAGATGCAAATGATAAATTTATAAAAA
TTCAAGATGCTTATGAAAAAATTTGCAAGGAAAGAAATATAAGGTAA

f3.aa (SEQ ID NO:297)

MKKKNLSIYMIMLISLLSCNTSDPNELTRKKMQDKNVKILGFLEKIQADNKEIVEKHIEKKEKQMV
QAASVAPINVESNFPYYLQEEIEIKEEELVPNTDEEKKAIEKAIKSDGSLEFAKLVDENKLNKNEAQL
SSFNNVYKEILELADLIQAEVHVAGRINSYIKKRKTTKEKEYKKREIKNKIEKQALIKLFNQLLEKRG
DIENLHTQLNSGLSERASAKYFFEKAKETLKAATERLNNKRKNRPWWARRTHSNLAIQAKNEAED
ALNQLSTSSFRILEAMKIKEDVKQLLEEVKSFLDSSKSKIFSSGDRLYDFLETSK

t3.aa (SEQ ID NO:298)

NELTRKKMQDKNVKILGFLEKIQADNKEIVEKHIEKKEKQMVQAASVAPINVESNFPYYLQEEIEIK
EEELVPNTDEEKKAIEKAIKSDGSLEFAKLVDENKLNKNEAQLLESSFNNVYKEILELADLIQAEVHVA
GRINSYIKKRKTTKEKEYKKREIKNKIEKQALIKLFNQLLEKRGDIENLHTQLNSGLSERASAKYFFE
KAKETLKAATERLNNKRKNRPWWARRTHSNLAIQAKNEAEDALNQLSTSSFRILEAMKIKEDVKQ
LLEEVKSFLDSSKSKIFSSGDRLYDFLETSK

f3.nt (SEQ ID NO:299)

ATGAAAAAAAAAAAAATTTATCAATTTACATGATAATGCTAATAAGTTTATTATCATGTAATACAA
GTGACCCCAATGAATTAAGTTCGTAAAAAATGCAAGACAAGAACGTGAAAATTTTAGGATTTT

TAGAGAAAATTCAAGCAGATAATAAAGAAATTGTTGAAAAACATATAGAAAAAAAAGAAAA
CAAATGGTGCAGGCTGCTTCTGTAGCACCTATTAATGTAGAGAGTAATTTCCCATATTATCTTC
AAGAAGAAATAGAGATAAAAGAAGAAGAGTTGGTTCCAAATACTGATGAAGAAAAGAAGGCA
GAGAAGGCAATTAGCGATGGGAGTCTTGAATTTGCTAAATTAGTTGATGATGAAAATAAACTT
AAAAATGAATCTGCGCAATTAGAATCTAGTTTTAATAATGTTTATAAAGAAATCTTAGAACTTG
CAGATTTAATACAAGCAGAGGTGCATGTTGCAGGAAGGATAAATAGCTATATAAAAAAAGA
AAGACCACTAAAGAAAAAGAATATAAGAAGAGAGAAATTAAGAATAAGATAGAAAAACAGG
CTCTAATTAAGTTGTTCAATCAGTTATTAGAAAAAAGAGGCGATATTGAAAATCTTCATACTCA
ATTAATAGTGGACTTAGCGAGAGAGCATCTGCAAATACTTTTTGAGAAAGCCAAAGAAAC
TTTAAAGCTGCTATTACTGAAAGATTAAATAACAAACGTAAAAATCGGCCATGGTGGGCAAG
AAGAACACATAGTAATTTAGCAATAACAGGCAAAAAAATGAGGCAGAGGATGCTTTAAACCAATT
AAGTACTTCTTCTTTTAGGATACTTGAAGCAATGAAAATAAAGGAAGATGTAAACAGCTTCTT
GAAGAAGTAAATCTTTTCTAGATTCTTCAAAGAGCAAAATCTTTTCTAGTGGCGATAGATTAT
ATGATTTTTTAGAGACGAGTAAATAA

t3.nt (SEQ ID NO:300)

AATGAATTAACCTCGTAAAAAATGCAAGACAAGAACGTGAAAATTTTAGGATTTTTAGAGAAA
ATTCAGCAGATAATAAAGAAATTGTTGAAAAACATATAGAAAAAAAAGAAAAACAAATGGT
GCAGGCTGCTTCTGTAGCACCTATTAATGTAGAGAGTAATTTCCCATATTATCTTCAAGAAGAA
ATAGAGATAAAAGAAGAAGAGTTGGTTCCAAATACTGATGAAGAAAAGAAGGCAGAGAAGGC
AATTAGCGATGGGAGTCTTGAATTTGCTAAATTAGTTGATGATGAAAATAAACTTAAAAATGA
ATCTGCGCAATTAGAATCTAGTTTTAATAATGTTTATAAAGAAATCTTAGAACTTGCAGATTTA
ATACAAGCAGAGGTGCATGTTGCAGGAAGGATAAATAGCTATATAAAAAAAGAAAGACCAC
TAAAGAAAAAGAATATAAGAAGAGAGAAATTAAGAATAAGATAGAAAAACAGGCTCTAATTA
AGTTGTTCAATCAGTTATTAGAAAAAAGAGGCGATATTGAAAATCTTCATACTCAATTAATAG
TGGACTTAGCGAGAGAGCATCTGCAAATACTTTTTGAGAAAGCCAAAGAACTTTAAAAGC
TGCTATTACTGAAAGATTAAATAACAAACGTAAAAATCGGCCATGGTGGGCAAGAAGAACACA
TAGTAATTTAGCAATACAGGCAAAAAATGAGGCAGAGGATGCTTTAAACCAATTAAGTACTTC
TTCTTTTAGGATACTTGAAGCAATGAAAATAAAGGAAGATGTAAACAGCTTCTTGAAGAAGT
AAAATCTTTTCTAGATTCTTCAAAGAGCAAAATCTTTTCTAGTGGCGATAGATTATATGATTTTT
TAGAGACGAGTAAATAA

f30.aa (SEQ ID NO:301)

MNKKILTLVLILSISSVLMLSKSITKKSKYKIIRDYFINSNYVLVKIENKDLKFTISKPIYDKKLNNYF
FKGQTTSHFLISNNVDIAINTSPYEVKQNMFFPKGLYIYNKKMISKQINNYGEIVIKHNKIILNPKEDEI
ENC DYGFSGFFVLIKNGKYKKNFKETRHPRTIIGTDKNNKHLFLVTIEGRGVNNSK GASLNEAIDFA
LSYGMTNAINLDGGGSSTLVVKSNNAPYKLNFTANIFGQERPVPFHLGIKLPN

t30.aa (SEQ ID NO:302)

LSKSITKKSKYKIIRDYFINSNYVLVKIENKDLKFTISKPIYDKKLNNYFFKGQTTSHFLISNNVDIAIN
TSPYEVKQNMFFPKGLYIYNKKMISKQINNYGEIVIKHNKIILNPKEDEIENC DYGFSGFFVLIKNGK
YKKNFKETRHPRTIIGTDKNNKHLFLVTIEGRGVNNSK GASLNEAIDFALS YGMTNAINLDGGGSST
LVVKSNNAPYKLNFTANIFGQERPVPFHLGIKLPN

f30.nt (SEQ ID NO:303)

ATGAATAAAAAAATATTAACACTGCTAGTATTGATTTTAAGTATTTTCATCAGTACTAAT
GCTGTCCAAATCAATCACCAAAAAATCCAAATACAAAATTATTAGGGATTATTTTCATAAACAG
CAATTATGTTCTGGTGAAAATTGAAAATAAAGATCTAAAATTTACCATATCAAAACCTATTTAC
GACAAAAAGCTAAATAATTACTTCTTTAAAGGCCAAACAACAAGCCATTTCTTAATTTCTAACA
ATGTTGACATTGCAATTAACACAAGTCCATACGAAGTTAAACAAAACATGTTTTTCCCAAAAG
GACTATACATATATAATAAAAAAATGATTTCAAACAAATAAATAACTACGGAGAGATTGTAA

TAAAGCACAACAAAATTATATTAAATCCCAAGGAAGACGAAATAGAAAACCTGCGATTATGGAT
TTAGCGGATTTTTTGTTTTAATCAAAAACGGAAAGTATAAAAAAATTTTAAAGAAACAAGGC
ACCCAAGAACAATAATAGGAAGTATAAAAAATAACAAGCATTTATTTCTTGTTACAATAGAAG
GAAGGGGTGTCAATAATAGCAAAGGGGGCCTCTCTTAATGAAGCTATTGATTTTGCATTAAGCTA
CGGCATGACTAACGCTATTAATCTAGACGGGGGGGGCTCAAGCACTCTTGTTGTAAAATCAAA
TAACGCTCCTTACAAATTAACTTCACAGCAAACATCTTTGGACAGGAAAGACCTGTCCCATT
CATTTAGGAATAAACTTCCTAATTGA

t30.nt (SEQ ID NO:304)

CTGTCCAAATCAATCACCAAAAAATCCAAATACAAAATTATTAGGGATTATTTTCATAAACAGC
AATTATGTTCTGGTGAAAATTGAAAATAAAGATCTAAAATTTACCATATCAAAACCTATTTACG
ACAAAAAGCTAAATAATTACTTCTTTAAAGGCCAAACAAGCCATTTCTTAATTTCTAACAA
TGTTGACATTGCAATTAACACAAGTCCATACGAAGTTAAACAAAACATGTTTTTCCCAAAAGG
ACTATACATATATAATAAAAAAATGATTTCAAAACAAATAAATAACTACGGAGAGATTGTAAT
AAAGCACAACAAAATTATATTAAATCCCAAGGAAGACGAAATAGAAAACCTGCGATTATGGATT
TAGCGGATTTTTTGTTTTAATCAAAAACGGAAAGTATAAAAAAATTTTAAAGAAACAAGGCA
CCCAAGAACAATAATAGGAAGTATAAAAAATAACAAGCATTTATTTCTTGTTACAATAGAAGG
AAGGGGTGTCAATAATAGCAAAGGGGGCCTCTCTTAATGAAGCTATTGATTTTGCATTAAGCTAC
GGCATGACTAACGCTATTAATCTAGACGGGGGGGGCTCAAGCACTCTTGTTGTAAAATCAAA
AACGCTCCTTACAAATTAACTTCACAGCAAACATCTTTGGACAGGAAAGACCTGTCCCATTTC
ATTTAGGAATAAACTTCCTAATTGA

f308.aa (SEQ ID NO:305)

MQLLKNKYPFKRALDLFLVY AIVYLASPFVNVNSEFWNVN DENHFYFWISRSFLIIFIYFFK
LTSSYDDFRVEFFIPKFKFIFLWDSVLIFIKTILIAMIVIFLIAFLLEYLLPESVLVYYFQNNAGFNWKIS
SKKAFFLMTFTSFFTGA FEELFYRAFVITKFTQM GFPV VATAILSSMFFAYGHL YYGILGFLVTFILGI
FFAFTYLR YK N V Y Y V I F I H S F Y N I I V S S L L L F L N

t308.aa (SEQ ID NO:306)

NSEFWNVN DENHFYFWISRSFLIIFIYFFKLTSSYDDFRVEFFIPKFKFIFLWDSVLIFIKTILIAMIVIFLI
AFLLEYLLPESVLVYYFQNNAGFNWKISSKKAFFLMTFTSFFTGA FEELFYRAFVITKFTQM GFPV V
ATAILSSMFFAYGHL YYGILGFLVTFILGIFFAFTYLR YK N V Y Y V I F I H S F Y N I I V S S L L L F L N

f308.nt (SEQ ID NO:307)

ATGCAATTGTTAAAAAATAAATATCCATTCAAGCGGGCTTTGCTTGATCTTTTTTTGGTCTATGC
TATTGTTTATTGGCATCTCCTTTTGTAATGTTAATTCAGAATTTTGGAATGTTGATGAAAATC
ATTTTTATTTTTGGATTTCAAGATCTTTTTTAATTATTTTTATAATTTATTTTTTAACTTACCAG
TTCTTATGATGATTTTAGAGTAGAGTTTTTTATTCCTAAATTTAAATTTATTTTTCTTTGGGATTC
TGTTTTAATTTTTATTAAAACAATATTGATTGCAATGATAGTCATTTTTTTAATAGCTTTTTTGCT
TGAATATTTGTTGCCAGAATCGGTACTTGTCTATTATTTTCAAACAATGCTGGATTTAATTGGA
AGATTAGCAGTAAAAAAGCATTTTTTTAATGACTTTTACCTCTTTTTTTACAGGAGCTTTTGAA
GAATTTTTTACAGGGCTTTTGTTATTACTAAGTTTACACAAATGGGATTTCTGTGTAGCTAC
CGCCATTCTTAGTAGTATGTTTTTTGCTTATGGGCATTTATATTATGGAATTTTAGGATTTTTGGT
TACATTTATATTAGGGATATTTTTTGCTTTTACTTATTTAAGGTATAAAAAATGTATATTATGTGA
TTTTATACATAGTTTTTATAATATTATTGTTAGCAGCTTGTGCTTTTTTTGAATTAA

t308.nt (SEQ ID NO:308)

AATTCAGAATTTTGAATGTTGATGAAAATCATTTTTATTTTTGGATTTCAGATCTTTT
TTAATTATTTTTATAATTTATTTTTTTAACTTACCAGTTCTTATGATGATTTTAGAGTAGAGTTT
TTTATTCCTAAATTTAAATTTATTTTTCTTTGGGATTCTGTTTTAATTTTTATTAAAACAATATTG
ATTGCAATGATAGTCATTTTTTTAATAGCTTTTTTGCTTGAATATTTGTTGCCAGAATCGGTACT
TGTCTATTATTTTCAAAACAATGCTGGATTAAATTGGAAGATTAGCAGTAAAAAAGCATTTTTT
TTAATGACTTTTACCTCTTTTTTTACAGGAGCTTTTGAAGAAGCTTTTTTACAGGGCTTTTGTTATT
ACTAAGTTTACACAAATGGGATTTCTGTTGTAGCTACCGCCATTCTTAGTAGTATGTTTTTTGC
TTATGGGCATTTATATTATGGAATTTTAGGATTTTTGGTTACATTTATATTAGGGATATTTTTTG
CTTTTACTTATTTAAGGTATAAAAATGTATATTATGTGATTTTTATACATAGTTTTTATAATATT
ATTGTTAGCAGCTTGTTGCTTTTTTTGAATTAA

f31.aa (SEQ ID NO:309)

MKKYLFILFLISSNNLIVSYPLSFGGGFSYQFTNYTDKTGATKFAPNFTRADHGINLNLFFDANYVL
FEMSYKEAFVVTNNGRYFSLGLYGTYPMVFKEQVRMLFPLIGFKYAFDLSSNNFNLFFLSMGLAAD
LFIPDL DGLYIRPLFMLSISPSNYKNFSGLTTEIMLGFNIGWRFFN

t31.aa (SEQ ID NO:310)

IVSYPLSFGGGFSYQFTNYTDKTGATKFAPNFTRADHGINLNLFFDANYVL FEMSYKEAFVVTNNG
RYFSLGLYGTYPMVFKEQVRMLFPLIGFKYAFDLSSNNFNLFFLSMGLAADLFIPDL DGLYIRPLFM
LSISPSNYKNFSGLTTEIMLGFNIGWRFFN

f31.nt (SEQ ID NO:311)

ATGAAGAAATATCTTTTTTTTATTTTATTTCTCATCTCTTCTAATAATTTAATTGTTTCTTATCCA
CTTCTTTTGGTGGAGGTTTTCTTATCAATTTACTAATTATACTGATAAAACAGGCGCCACTAA
ATTTGCTCCAAATTTTACCAGAGCAGATCATGGGATTAATTTGAATTTATTTTTTGATGCAAATT
ATGTACTTTTGAATGTCTTACAAAGAGGGCTTTTGTTGTTACTCACAATGGGAGATATTTCTCG
CTTGGGCTTTATGGAACATATCCAATGGTTTTCAAAGAGCAGGTTAGAATGCTTTTCCCATTAA
TTGGGTTTAAATATGCTTTTGATTTAAGCTCTAATAACTTCAATCTCTTTTTTTAAGCATGGGG
CTTGCTGCTGATCTTTTTATTTCCCGATCTTGATGGTTTATATATTAGGCCTTTGTTTATGCTTTCT
ATTTCTCCATTTTCTAATTATAAAAAATTTTCTGGGTTAACAAGTGAATATGCTTGGATTTAA
TATCGGTTGGAGATTTTCAATTAG

t31.nt (SEQ ID NO:312)

ATTGTTTCTTATCCACTTTCTTTTGGTGGAGGTTTTCTTATCAATTTACTAATTATACTGATAAA
ACAGGCGCCACTAAATTTGCTCCAAATTTTACCAGAGCAGATCATGGGATTAATTTGAATTTAT
TTTTTGATGCAAATTATGTACTTTTGAATGTCTTACAAAGAGGGCTTTTGTTGTTACTCACAAT
GGGAGATATTTCTCGCTTGGGCTTTATGGAACATATCCAATGGTTTTCAAAGAGCAGGTTAGAA
TGCTTTTCCCATTAAATTGGGTTTAAATATGCTTTTGATTTAAGCTCTAATAACTTCAATCTCTTTT
TTTTAAGCATGGGGCTTGCTGCTGATCTTTTTATTCCCGATCTTGATGGTTTATATATTAGGCCT
TTGTTTATGCTTTCTATTTCTCCATTTTCTAATTATAAAAAATTTTCTGGGTTAACAAGTGAAT
ATGCTTGGATTTAATATCGGTTGGAGATTTTCAATTAG

f939.aa (SEQ ID NO:313)

MKQKYENYFKRRLILNLLIFLLACSSSIFSQ LGNLQKIKHEYNILGSSSPRGISLVGETLYIAAMHL
FKKENGKIEKIDLSNSYEFINDIVNISGKTYLLAQNKEEELVCELNGKDWTLKFKKPLKAYKFLKS
VGRDGVKEAYILAIKNNREKIFDLQGS DKTTPQATENDKFYQISNEENLITGNSLKIWQMNNNTYT
NIDYQQAKEIMPIIKTSIRGSSEVLVMTGGYNNLDTKFKVYSNTNNTYTPIFIQDEVGEFSSYFAREF

NDAILIGSNNGFAEFTKNKEGIFALRAPSKSVEPGAYNGSQLSKTGLNDIIPVSNNTIYILTQGKGLW
KLENRKLTK

f939.aa (SEQ ID NO:314)

CSSESIFSQLGNLQKIKHEYNILGSSSPRGISLVGETLYIAAMHLFKKENGKIEKIDLSNSYEFINDIVNI
SGKTYLLAQNKEEEELEVCELNGKDWTLKFKKPLKAYKFLKSVGRDGVKEAYILAIKNNREKIFDL
QGS DKTPPQATENDKFYQISNEENLITGNSLKIWQMNNNTYTNIDYQQAKEIMPIKTSIRGSSEVLV
MTGGYNNLDTKFKVYSNTNNYTTPIFIQDEVGEFSSYFAREFNDAILIGSNNGFAEFTKNKEGIFALR
APSKSVEPGAYNGSQLSKTGLNDIIPVSNNTIYILTQGKGLWKLENR
KLTK

f939.nt (SEQ ID NO:315)

ATGAAACAAAAATACGAAACTATTTTAAAAAAGATTAAATTTTAAACCTATTAATATTTTAC
TACTAGCATGCTCAAGCGAATCCATATTTTCAACAATTAGGAAATCTGCAAAAAATAAAACATG
AATACAATATTTTGGGCAGTTCAAGTCCAAGAGGAATTTCTCTAGTAGGAGAACTCTCTACAT
TGCAGCCATGCATTTATTTAAAAAAGAAAAACGGCAAGATTGAAAAAATTGATTTGAGCAATTC
TTATGAGTTTATAAACGACATTGTAAATATATCTGGAAAAACCTATCTTTTAGCGCAAAACAAA
GAAGAAGAAATTAGAAGTTTTCGAGCTAAATGGAAAAAGATTGGACATTAATAATTTAAAAAACCG
CTAAAAGCATATAAATTCTTAAAAATCCGTAGGAAGAGATGGCGTAAAAGAAGCATATATTTTA
GCTATAGATAAAAAATAATCGTGAGAAAAATTTTGTATCTACAAGGATCTGACAAAACACCACCA
CAAGCTACTGAAAATGACAAATTTTATCAAATATCAAATGAAGAAAACTTAATTACAGGAAAT
TCACTCAAATATGGCAAATGAATAACAATACATACACAAACATAGACTATCAACAGGCCAAA
GAAATAATGCCTATCATTAAAACAAGCATTAGGGGCTCTTCTGAAGTTTGTAGTAATGACTGGTG
GTTACAATAATTTAGATACAAAATTTAAAGTTTACTCAAATACAAATAATTACACAACGCCAAT
ATTTATTCAAGACGAAGTAGGCGAATTTAGCAGCTACTTTGCAAGAGAATTTAATGATGCGATA
TTAATCGGAAGTAATAATGGATTTGCAGAATTTACAAAAATAAAGAAGGAATTTTGGCCCTA
CGGGCACCTCAAATCTGTAGAACCTGGAGCTTATAACGGATCTCAGCTAAGCAAAACAGGC
CTTAATGATATTATTCCTGTATCAAACAACACGATTTACATATTAACCTAGGGCAAGGGTTTGT
GGAAATTGGAAAACAGAAAATTAACATAAAGAATAA

t939.nt (SEQ ID NO:316)

TGCTCAAGCGAATCCATATTTTCAACAATTAGGAAATCTGCAAAAAATAAAACATGAATACAAT
ATTTTGGGCAGTTCAAGTCCAAGAGGAATTTCTCTAGTAGGAGAACTCTCTACATTGCAGCCA
TGCATTTATTTAAAAAAGAAAACGGCAAGATTGAAAAAATTGATTTGAGCAATTCCTATGAGTT
TATAAACGACATTGTAAATATATCTGGAAAAACCTATCTTTTAGCGCAAAACAAAAGAAGA
ATTAGAAGTTTTCGAGCTAAATGGAAAAAGATTGGACATTAATAATTTAAAAAACCGCTAAAAGC
ATATAAATTCTTAAAAATCCGTAGGAAGAGATGGCGTAAAAGAAGCATATATTTAGCTATAGA
TAAAAATAATCGTGAGAAAATTTTGTATCTACAAGGATCTGACAAAACACCACCACAAGCTAC
TGAAAATGACAAATTTTATCAAATATCAAATGAAGAAAACTTAATTACAGGAAATTCACCTCAA
AATATGGCAAATGAATAACAATACATACACAAACATAGACTATCAACAGGCCAAAGAAATAAT
GCCTATCATTAAAACAAGCATTAGGGGCTCTTCTGAAGTTTGTAGTAATGACTGGTGGTTACAAT
AATTTAGATACAAAATTTAAAGTTTACTCAAATACAAATAATTACACAACGCCAATATTTATTC
AAGACGAAGTAGGCGAATTTAGCAGCTACTTTGCAAGAGAATTTAATGATGCGATATTAATCG
GAAGTAATAATGGATTTGCAGAATTTACAAAAATAAAGAAGGAATTTTGGCCCTACGGGCAC
CCTCAAATCTGTAGAACCTGGAGCTTATAACGGATCTCAGCTAAGCAAAACAGGCCTTAATG
ATATTATTCCTGTATCAAACAACACGATTTACATATTAACCTAGGGCAAGGGTTTGTGGAAATT
GGAAAACAGAAAATTAACATAAAGAATAA

f739.aa (SEQ ID NO:317)

MQSGLKIKLILFFCCFACSCDINYPEIKELDYKINYFTENRLDYSMSFDFAIKVINSKDVFK
LSIENKNTNEFIQVINNNYSSFFIDSSLGKDILYCKDLRFNFFDKTFEDFTSCVRLFDKGMRVYNREL

VISLGMSKYDLDDVHNYVYKSKDMEMLNKLNSKVFFVKTYKDKLHPVSSVVRIDSIDILEIDKAF
DNYISFYVEKNSNLFFKVG

t739.aa (SEQ ID NO:318)

CCFACSCDINYPEIKELDYKINYFTENRLDYSMSFDFAIKVINSKDVFKLSIENKNTNEFIQVINNNY
SSFFIDSSLGKDILYCKDLRFNFFDKTFEDFTSCVRLFDKGMRVYNRELVISLGMSKYDLDDVHNYV
YKSKDMEMLNKLNSKVFFVKTYKDKLHPVSSVVRIDSIDILEIDKAFDNYISFYVEKNSNLFFKV
G

f739.nt (SEQ ID NO:319)

ATGCAGAGCGGATTAAAAATTAAATTAATATTGTTTTTTTGTGTTTTGCTTGTTCTTGCGACAT
AAATTATCCGGAGATAAAAAGAGCTTGATTATAAGATAAATTATTATTTTACTGAAAATCGCTTA
GATTACTCTATGAGTTTTGATTTTGCAATTAAAGTTATAAATTCAAAGATGTTTTTAAATTATC
AATAGAGAATAAGAACACTAATGAGTTTATTCAAGTGATTAAATAAATTATAGCTCTTTTTT
ATTGATTCTAGCCTTGGAAGGATATTCTATATTGTAAGGATTTGAGGTTTAAATTTTTTTGATAA
AACTTTTGAAGATTTTACCTCATGTGTTTCGTCTTTTGTATAAGGGCATGAGAGTATACAATAGA
GAGCTTGTTATTTCTTTGGGTATGTCAAAATATGATTAGATGATGTTTACAATTATGTATATAA
GTCTAAAGATATGGAATGTTAAACAAGTTAAGCAATTCCAAAGTATTTTTTGTAAACTTAT
AAAGACAACTACATCCGGTCTCTTCAGTTGTTAGAATTGATTCAATAGATATTCTAGAGATTG
ATAAAGCATTTGATAATTACATAAGTTTTTTATTATGTCGAAAAAAATTCAAATCTTTTTTTTAAA
GTTGGCTGA

t739.nt (SEQ ID NO:320)

TGTTGTTTTGCTTGTTCTTGCGACATAAATTATCCGGAGATAAAAAGAGCTTGATTATAAGATAA
ATTATTATTTTACTGAAAATCGCTTAGATTACTCTATGAGTTTTGATTTTGCAATTAAAGTTATA
AATTCAAAGATGTTTTTAAATTATCAATAGAGAATAAGAACACTAATGAGTTTATTCAAGTGA
TTAATAATAATTATAGCTCTTTTTTTATTGATTCTAGCCTTGGAAGGATATTCTATATTGTAAG
GATTTGAGGTTTAAATTTTTTTGATAAACTTTTGAAGATTTTACCTCATGTGTTTCGTCTTTTTGAT
AAGGGCATGAGAGTATACAATAGAGAGCTTGTTATTTCTTTGGGTATGTCAAAATATGATTTAG
ATGATGTTTACAATTATGTATATAAGTCTAAAGATATGGAATGTTAAACAAGTTAAGCAATC
CAAAGTATTTTTTTGTTAAACTTATAAAGACAACTACATCCGGTCTCTTCAGTTGTTAGAATT
GATTCAATAGATATTCTAGAGATTGATAAAGCATTTGATAATTACATAAGTTTTTTATTATGTCG
AAAAAAATTCAAATCTTTTTTTTAAAGTTGGCTGA

f742.aa (SEQ ID NO:321)

MNKKHTNFSVLLLLIFLLLSFGGFGYYIYQSKLNDKNREIMLNEVKNSVIDRNYKKAYSV
AKLLQDKYPQNEDIAMLTNTLAEIANSSPFESKDLQRDSANQILDKIKGQDNTKTNVNENFDIAFNN
RYIKDSTITENYSRNDVVGIEDEDISEFKKSKIPEKIPNTNPKEEDQIIQSPNPKLSVNDQKNLFNLE
KLKKNLSGKSNSSENILNDSQKIENDKQNTNLSKEKNSENILKTPDNSKYSNNNNNTSLKKISSNSQK
ESELSPPSQTIIGKIYRPYSYLIKKELEYILDDINTGRVTLGKNRLKELIKKGLSNKFQKVNELIENSKN
KEASNLLLTLIKKDIEPNLINIPKDPYKKEIFQLDKEDKKPQYLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQQA
KDLNEFLKNNPNDQAASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQQA KDLNEFLKNNPN
DAQASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQQA KDLNEFLKNNPNDQAASKTLAQAN
KIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQQA KDLNEFXKNNPNDQAASKTLAQANKIQHLEDLKS KVH
SIKPIDLENTKSRQQA KDLNEFXKNNPNDQAASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQ
QA KDLNEFLKNNPNDQAASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQQA KDLNEFXKNN
PNDQAASKTLAQAYENNGDLLKAENAYEKIILKTNTQEDHYKLGIIRFKLKKYEHSIESFDQTIKLDP

KHKKALHNKGIALMMLNKNKKAIESFEKAIQIDKNYGTAYYQKGIAEEKNGDMQQAFASFKNAY
NLDKNPNYALKAGIVSNNLGNFKQSEEYLNFFNANAKKPNEIAIYNLSIAKFENNKLEESLETINKAI
DLNPEKSEYLYLKASINLKKENYQNAISLYSLVIEKNPENTSAYINLAKAYEKSGNKSQAISTLEKIIN
KNNKLALNNLGILYKKEKNYQKAIEIFEKAIINSDIEAKYNLATTIEINDNTRAKDLLREYTKLKPN
NPEALHALGHEYNENNNNDQTLRELIKFPNYKKNENIKKIIGI

t742.aa (SEQ ID NO:322)

KLNDKNREIMLNEVKNSVIDRNYKKAYSVAKLLQDKYPQNEDIAMLTNTLAEIANSSPFES
KDLQRDSANQILDKIKGQDNTKTNVNENFDIAFNRYIKDSTITENYSRNDVVGIEDEDISEFKKSK
IPEKIPNTNPKEEDQIIQSPNPKLSVNDQKNLNFLEKLKKNLSGKSNSENILNDSQKIENDKQNTNL
SKEKNSENILKTPDNSKYSNNNNTTSLKKISSNSQKESELSPPSQTIIGKIYRPPSYLIKKELEYEILDDI
NTGRVTLGKNRLKELIKKGLSNKFQKVNELIENSKNKEASNLLLTLIKKDIEPNLINPKDPYKKEIFQ
LDKEDKKPQYLEDLKSJVHSIKPIDLENTKSRQQAIKDLNEFLKNNPNDQAASKTLAQANKIQHLE
DLKSKVHSIKPIDLENTKSRQQAIKDLNEFLKNNPNDQAASKTLAQANKIQHLEDLKSJVHSIKPIDL
ENTKSRQQAIKDLNEFLKNNPNDQAASKTLAQANKIQHLEDLKSJVHSIKPIDLENTKSRQQAIKDL
NEFXKNNPNDQAASKTLAQANKIQHLEDLKSJVHSIKPIDLENTKSRQQAIKDLNEFXKNNPNDQA
ASKTLAQANKIQHLEDLKSJVHSIKPIDLENTKSRQQAIKDLNEFLKNNPNDQAASKTLAQANKIQH
LEDLKSJVHSIKPIDLENTKSRQQAIKDLNEFXKNNPNDQAASKTLAQAYENNGDLLKAENAYEKII
KLNTQEDHYKLGIRFKLKKYEHSIESFDQTIKLDPKHKKALHNKGIALMMLNKNKKAIESFEKAI
QIDKNYGTAYYQKGIAEEKNGDMQQAFASFKNAYNLDKNPNYALKAGIVSNNLGNFKQSEEYLN
FNANAKKPNEIAIYNLSIAKFENNKLEESLETINKAIDLNPEKSEYLYLKASINLKKENYQNAISLYSL
VIEKNPENTSAYINLAKAYEKSGNKSQAISTLEKIINKNNKLALNNLGILYKKEKNYQKAIEIFEKAI
NSDIEAKYNLATTIEINDNTRAKDLLREYTKLKPNPEALHALGHEYNENNNNDQTLRELIKFPNY
KKNENIKKIIGI

f742.nt (SEQ ID NO:323)

ATGAATAAAAAACATACAAATTTTTCGGTATTATTGCTTTTAATTTTCTTACTTATCTTA
TCATTTGGGGGCTTTGGTTACTATATATATCAAAAGCAAATTAATGACAAAAATCGAGAAATA
ATGCTAAACGAAGTTAAAAATAGCGTAATAGATCGAAACTATAAAAAAGCATATTCTGTTGCA
AAACTTCTGCAAGACAAATACCCCCAAAATGAAGACATTGCAATGCTTACAAATACACTAGCA
GAAATTGCCAACAGTAGTCCTTTTGAATCAAAAGACTTGCAAAGAGATTCTGCTAATCAAATCT
TAGACAAGATCAAAGGTCAAGACAATACAAAAACAAATGTAAACGAAAATTTTGATATAGCAT
TTAATAATAGATACATTAAAGACAGCACAATAACAGAAAACTACTCTGACAGAAACGATGATG
TTGGCATTGAAGATGAAGACATATCTGAATTTAAAAAAAGCAAAATCCCAGAAAAAATAAAAC
CAAATACAAACCCAAAAAGAAGAAGACCAAATAATACAATCTCCAAATCCGAAATTAAGTGTTA
ATGACCAAAAAAATTTATTTAATTTGGAAAACTAAAAAAAATTTAAGTGGAATCAAATA
GTGAAAATATTTTAAACGATTCTCAAAAAATAGAAAATGATAAGCAAAACACAAATTTATCCA
AAGAAAAAATTCGGAGAATATTTTAAAAACTCCGGACAACAGTAAATATTCAAACAATAACA
ATACTACATCTTTAAAAAAAATTTCTTCAAATTCCTCAAAAAGAAAGTGAGCTTTCTCCACCCAG

TCAAACAATAATAGGGAAAATTTATAGGCCATATAGCTACTTGATAAAAAAAGAGCTCTATGA
AATATTAGACGATATTAATACCGGAAGAGTCACACTTGGAACAAAACAGATTAAAAGAATTAAT
TAAAAAAGGTCTAAGCAACAAATTTCAAAAAAGTAAATGAATTGATTGAAAATTCAAAAAATAA
AGAAGCTTCAAATTTACTATTAACCTTAATAAAAAAAGATATTGAACCAAATCTCATTAAATATA
CCAAAAGATCCTTACAAAAAAGAAATTTTTCAATTAGATAAAGAAGACAAAAAGCCTCAGTAC
CTAGAGGACCTTAAATCTAAAGTTCATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAAATCA
CGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTGAAAAACAATCCCAATGACGCTCAGGCC
TCTAAAACTTTAGCTCAAGCTAATAAAATACAACACCTAGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTCATT
CAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACG
AATTCTTGAAAAACAATCCCAATGACGCTCAGGCCTCTAAAACTTTAGCTCAAGCTAATAAAAT
ACAACACCTAGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTCATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACAC
AAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGC
CCAGGCCTCTAAAACTTTAGCTCAAGCTAATAAAATACAACACCTGGAGGACCTTAAATCTAA
GGTTCATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGA
TCTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGCCAGGCCTCTAAAACTTTAGCTCAAGCTAA
TAAATACAACACCTGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTCATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAA
ACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAATGA
CGCCAGGCCTCTAAAACTTTAGCTCAAGCTAATAAAATACAACACCTAGAGGACCTTAAATCT
AAGGTTTCATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAG
GATCTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGCCAGGCCTCTAAAACTTTAGCTCAA
GCTAATAAAATACAACACCTGGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTCATTCAATAAAACCCATTGAT
CTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTAAAAACAATC
CCAATGACGCCAGGCCTCTAAAACTTTAGCTCAAGCTTATGAAAACAATGGAGATTTGCTAA
AAGCAGAAAATGCATACGAAAAAATTATCAAACTCACAAATACCCAAGAAGATCACTATAAA
CTTGGAATCATTAGATTCAAGCTTAAAAAGTATGAACACTCAATAGAATCATTTGATCAAACAA
TAAAACTCGACCCAAAACATAAAAAAGCACTTCATAACAAAGGAATAGCTTTAATGATGCTAA
ATAAAAACAAAAAAGCAATAGAATCTTTTGAGAAAGCAATACAAATTGATAAAAAATTATGGCA
CCGCCTACTACCAAAAAGGAATAGCAGAAGAAAAAAATGGCGATATGCAACAAGCATTTGCA
AGCTTTAAAAATGCCTACAATCTCGACAAAAACCCCAATTATGCATTAAAAGCAGGAATAGTA
TCAAATAACTTGGGCAACTTCAAACAAAGTGAAGAGTATTTAAATTTTTTTAATGCCAATGCAA
AAAAACCTAACGAAATTGCTATTTACAACCTATCAATAGCAAAATTTGAAAACAATAAACTTG
AAGAATCTCTTGAAACAATAAACAAAGCCATAGATTTAAATCCAGAAAAAAGTGAATATTTAT
ATTTAAAAGCATCTATAAATCTTAAAAAAGAAAATTACCAAAATGCTATATCACTTTACAGCTT
AGTAATTGAAAAAAACCCCTGAAAATACTTCAGCCTATATAAACCTGGCAAAAGCATATGAAAA
ATCAGGAAATAAAAGTCAAGCAATCTCAACTCTTGAAAAGATAATAAACAAAAATAATAAATT
AGCCTTAAACAATCTTGGGATACTTTACAAAAAAGAAAAAAATTATCAAAAAGCAATTGAAAT
TTTTGAAAAAGCAATAATCAATTCAGATATTGAAGCAAAATATAATCTTGCAACCACTCTAATT
GAAATTAATGATAACACAAGAGCTAAAGACCTTCTAAGAGAATATACAAAATTTAAACCAAAC
AATCCAGAGGCCTTACATGCACTAGGAATAATAGAATATAATGAAAATAACAATGATCAAACA

CTAAGAGAACTTATAAAAAAATTTCCAAATTACAAAAAAATGAAAATATTAAAAAAATAATA
GGAATATAA

t742.nt (SEQ ID NO:324)

AAATTAAATGACAAAAATCGAGAAATAATGCTAAACGAAGTTAAAAATAGCGTAATA
GATCGAAACTATAAAAAAGCATATTCTGTTGCAAACTTCTGCAAGACAAATACCCCCAAAAT
GAAGACATTGCAATGCTTACAAATACACTAGCAGAAATTGCCAACAGTAGTCCTTTTGAATCA
AAAGACTTGCAAAGAGATTCTGCTAATCAAATCTTAGACAAGATCAAAGGTCAAGACAATACA
AAAACAAATGTAAACGAAAATTTTGATATAGCATTTAATAATAGATACATTAAAGACAGCACA
ATAACAGAAAACACTCTGACAGAAACGATGATGTTGGCATTGAAGATGAAGACATATCTGAA
TTTAAAAAAAGCAAAATCCCAGAAAAAATAAAACCAAATACAAACCCAAAAGAAGACCA
AATAATACAATCTCCAAATCCGAAATTAAGTGTTAATGACCAAAAAAATTTATTTAATTTGGAA
AAACTAAAAAAAATTTAAGTGGAATAATCAAATAGTGAAAATATTTTAAACGATTCTCAAAAA
ATAGAAAATGATAAGCAAAACACAAATTTATCCAAAGAAAAAATTCGGAGAATATTTTAAAA
ACTCCGGACAACAGTAAATATTCAAACAATAACAATACTACATCTTTAAAAAAAATTTCTTCAA
ATTCCCAAAAAGAAAGTGAGCTTTCTCCACCCAGTCAAACAATAATAGGGAAAATTTATAGGC
CATATAGCTACTTGATAAAAAAAGAGCTCTATGAAATATTAGACGATATTAATACCGGAAGAG
TCACACTTGGAaaaaacagattaaaagaattaattaaaaaaggcttaagcaacaaatttcaaa
aagtaaatgaattgattgaaaattcaaaaaataaagaagcttcaaatttactattaaccttaat
aaaaaaagatattgaaccaaattctcatTAATATACCAAAAGATCCTTACAAAAAAGAAATTTT
TCAATTAGATAAAGAAGACAAAAAGCCTCAGTACCTAGAGGACCTTAAATCTAAAGTTCATT
AATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGA
ATTCTTGAAAAACAATCCCAATGACGCTCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAATA
CAACACCTAGAGGACCTTAAATCTAAGGTTCAATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACA
AAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTGAAAAACAATCCCAATGACGCT
CAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAATACAACACCTAGAGGACCTTAAATCTAAG
GTTCAATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGAT
CTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGCCCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCT
AATAAAATACAACACCTGGAGGACCTTAAATCTAAGGTTCAATTCAATAAAACCCATTGATCTTG
AAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAA
TGACGCCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAATACAACACCTGAGGACCTTAAAT
CTAAGGTTCAATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTA
AGGATCTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGCCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAA
GCTAATAAAATACAACACCTAGAGGACCTTAAATCTAAGGTTCAATTCAATAAAACCCATTGAT
CTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTAAAAACAAT
CCCAATGACGCCCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAATACAACACCTGGAGGAC
CTTAAATCTAAGGTTCAATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACGCCAACA
GCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGCCCAGGCCTCTAAAACCTT
AGCTCAAGCTTATGAAAACAATGGAGATTTGCTAAAAGCAGAAAATGCATACGAAAAAATTAT

CAAAC TCACAAATACCCAAGAAGATCACTATAAACTTGGAA TCATTAGATTCAAGCTTAAAA
GTATGAACACTCAATAGAATCATTTGATCAAACAATAAACTCGACCCAAAACATAAAAAAGC
ACTTCATAACAAAGGAATAGCTTTAATGATGCTAAATAAAAAACAAAAAGCAATAGAATCTTT
TGAGAAAGCAATACAAATTGATAAAAAATTATGGCACCGCCTACTACCAAAAAGGAATAGCAGA
AGAAAAAATGGCGATATGCAACAAGCATTTGCAAGCTTTAAAAATGCCTACAATCTCGACAA
AAACCCCAATTATGCATTAAAAGCAGGAATAGTATCAAATAACTTGGGCAACTTCAAACAAAG
TGAAGAGTATTTAAATTTTTTTAATGCCAATGCAAAAAAACCTAACGAAATTGCTATTTACAAC
CTATCAATAGCAAAATTTGAAAACAATAAACTTGAAGAATCTCTTGAAACAATAAACAAAGCC
ATAGATTTAAATCCAGAAAAAGTGAATATTTATATTTAAAAGCATCTATAAATCTTAAAAAA
GAAAATTACCAAAATGCTATATCACTTTACAGCTTAGTAATTGAAAAAACCTGAAAATACTT
CAGCCTATATAAACCTGGCAAAAGCATATGAAAAATCAGGAAATAAAAGTCAAGCAATCTCAA
CTCTTGAAAAGATAATAAACAAAAATAATAAATTAGCCTTAAACAATCTTGGGATACTTTACA
AAAAAGAAAAAAATTATCAAAAAGCAATTGAAATTTTTGAAAAAGCAATAATCAATTCAGATA
TTGAAGCAAAATATAATCTTGCAACCACTCTAATTGAAATTAATGATAACACAAGAGCTAAAG
ACCTTCTAAGAGAATATACAAAATTAAAACCAACAATCCAGAGGCCTTACATGCACTAGGAA
TAATAGAATATAATGAAAATAACAATGATCAAACACTAAGAGAACTATAAAAAAATTTCCAAA
TTACAAAAAAAATGAAAATATTAAAAAAATAATAGGAATATAA :

f743.aa (SEQ ID NO:325)

MRIYLF LNKNYKIFILFLILNSKLAYSQRLIRIGKEEMKNKNYIQAIETLSDAIKKYPKVQLGYYFLS
IAYRENNQLTEAEGALLDGI AVGGEIDYILYYELGNIMFNRGEGYYPLAIKYYSNSIKSRPNYDSALL
NRANAYVQQGKITSKEKEYQKAWDSYTM AIHDYSQFITLRSKTEKKDSILLIISYLRNEKINLEQLD
KSLKGRTEHIVYAKEDKNQILKDSFKDNLETNSLIELEKLNWQEELYIDE

t743.aa (SEQ ID NO:326)

YSQRLIRIGKEEMKNKNYIQAIETLSDAIKKYPKVQLGYYFLSIAYRENNQLTEAEGALLDGI AVGG
EIDYILYYELGNIMFNRGEGYYPLAIKYYSNSIKSRPNYDSALLNRANAYVQQGKITSKEKEYQKA
WDSYTM AIHDYSQFITLRSKTEKKDSILLIISYLRNEKINLEQLDKSLKGRTEHIVYAKEDKNQILKD
SFKDNLETNSLIELEKLNWQEELYIDE

f743.nt (SEQ ID NO:327)

ATGAGGATTTATTTATTTTTAAATAAAAAATTACAAGATTTTTATTTTATTTTAAATTTAATATTA
AATTCAAAATTGGCATATTCTCAAAGGCTAATTAGAATTGGCAAAGAAGAGATGAAAAACAAA
AATTACATTCAAGCAATCGAAACACTAAGTGATGCTATTAAAAAATATCCAAAAGTACAAC TC
GGCTATTACTTTTTATCAATAGCATACAGAGAAAATAATCAACTAACAGAAGCAGAAGGAGCA
TTGCTCGATGGAATTGCAGTAGGGGGTGAAATCGACTACATACTATATTATGAATTAGGCAAC
ATAATGTTTAACAGAGGGGAAGGTTACTATCCTTTAGCAATAAAATATTATTCTAATTCTATTA
AAAGTAGACCTAATTATGACAGTGCGCTACTAAACAGAGCTAATGCCTATGTTCAACAGGGCA
AAATAACTTCTAAAGAAAAAGAATACCAAAAAGCTTGGGACTCTTATACTATGGCTATCCACG
ACTACTCTCAATTTATTACCCTTAGATCAAAAACAGAAAAAAAAGACAGCATTTTGCTTATAAT
AAGCTATTTAAGAAATGAAAAAATTAATCTTGAACAACTTGACAAAAGTTTGAAGGGGGCGAAC
CGAGCATATTGTATACGCAAAAGAAGATAAAAAATCAAATACTTAAAGATAGTTTTAAAGACAA
CCTAGAAACAAATTCTTTAATTGAGCTAGAAAAACTTAATTGGCAAGAGGAGTTATACATAGA
TGAATAA

t743.nt (SEQ ID NO:328)

TATTCTCAAAGGCTAATTAGAATTGGCAAAGAAGAGATGAAAAACAAAAATTACATTC
AAGCAATCGAAACACTAAGTGATGCTATTAAAAAATATCCAAAAGTACAACTCGGCTATTACT
TTTTATCAATAGCATACAGAGAAAATAATCAACTAACAGAAGCAGAAGGAGCATTGCTCGATG
GAATTGCAGTAGGGGGTGAAATCGACTACATACTATATTATGAATTAGGCAACATAATGTTTA
ACAGAGGGGAAGGTTACTATCCTTTAGCAATAAAATATTATTCTAATTCTATTAAGTAGACC
TAATTATGACAGTGCGCTACTAAACAGAGCTAATGCCTATGTTCAACAGGGCAAAATAACTTCT
AAAGAAAAAGAATACCAAAAAGCTTGGGACTCTTATACTATGGCTATCCACGACTACTCTCAA
TTTATTACCCTTAGATCAAAAACAGAAAAAAGACAGCATTTTGCTTATAATAAGCTATTTAA
GAAATGAAAAAATTAATCTTGAACAACTTGACAAAAGTTTGAAGGGGCGAACCGAGCATATTG
TATACGCAAAGAAGATAAAAATCAAATACTTAAAGATAGTTTTAAAGACAACCTAGAAACAA
ATTCTTTAATTGAGCTAGAAAACTTAATTGGCAAAGAGGAGTTATACATAGATGAATAA

f748.aa (SEQ ID NO:329)

MKFIINLLSTIKIITFTVIVCLTILSIFQPIYILKENEISITTRLGKIQRTEFLAGLKYKIPLIENVQIFPKII
LRWDGEPQRIPTGGEEKQLIWIDTTARWKIADINKFYTTIKTMSRAYVRIDAAIEPAVRGVIAKYPLLE
EIIRSSNDPIQRLSNGILTPQETKINGIYKITKGRKIEKEIIRIANNNTKDIGIEIVDLIRKVITYDPSLIES
VNNRMISERQQIAEEQRSIGLAEKTEILGSIEKEKLKILSEAKATAAKIKAEGDREA AKIYSNAYGKNI
EFYKFWQALESYKAVLKDKRKIFSTDMDFFQYLHKRN

t748.aa (SEQ ID NO:330)

IFQPIYILKENEISITTRLGKIQRTEFLAGLKYKIPLIENVQIFPKIILRWGEQRIPTGGEEKQ
LIWIDTTARWKIADINKFYTTIKTMSRAYVRIDAAIEPAVRGVIAKYPLLEIIRSSNDPIQRLSNGILTP
QETKINGIYKITKGRKIEKEIIRIANNNTKDIGIEIVDLIRKVITYDPSLIESVNNRMISERQQIAEEQRS
IGLAEKTEILGSIEKEKLKILSEAKATAAKIKAEGDREA AKIYSNAYGKNIEFYKFWQALESYKAVLK
DKRKIFSTDMDFFQYLHKRN

f748.nt (SEQ ID NO:331)

ATGAAATTTATAATAAATCTTTTATTATCTACTATAAAGATTATAACCTTTACAGTAAT
AGTTTGCTTGACTATTTTGTCTATTTTCCAGCCAATTTATATTTTGAAAGAAAATGAAATTTCAA
TAACCACTCGACTTGGA AAAATTCAAAGA ACTGAAAATTTAGCTGGACTTAAATATAAAATAC
CATTAAATTGAAAATGTGCAAATATTTCCCAAAATCATTCTTAGATGGGATGGAGAACCTCAAAG
AATCCCAACAGGAGGGGAAGAAAAGCAATTAATATGGATTGATACA ACTGCTAGATGGAAAA
TTGCAGACATAAATAAATTTTACACAACAATAAAAACAATGAGTAGAGCTTACGTTAGAATTG
ATGCAGCAATTGAACCTGCTGTTAGGGGGGTTATTGCAAAATACCCTTTGCTTGAAATTATAAG
AAGCTCAAACGATCCTATTCAACGTTTGTCTAATGGAATACTCACCCACAAAGAAACAAAAAT
TAACGGTATTTATAAATAACAAAAGGACGAAAGATAATCGAAAAAGAAATAATTCGTATAGC
AAACAACAATACCAAAGATATTGGAATTGAAATTGTAGACGTACTAATAAGAAAAGTTACTTA
TGACCCAAGCCTTATTGAATCTGTAAACAACAGAATGATCTCAGAAAGACAACAAATCGCAGA
AGAACAAAGAAGCATAGGATTAGCTGAAAAACAGAAATTCTTGGAAGCATAGAAAAAGAAA
AACTGAAAATATTAAGTGAAGCAAAAGCCACTGCTGCAAAAATAAAAGCCGAAGGGGATAGA

GAAGCCGCAAAAATTTATTCAAATGCATATGGCAAAAATATTGAATTTTACAAATTCTGGCAG
GCATTAGAAAGCTATAAAGCAGTATTAAGATAAAGAAAAATTTTCTCAACAGACATGGAT
TTCTTTCAATATCTTCACAAAAGAAATTGA

t748.nt (SEQ ID NO:332)

ATTTTCCAGCCAATTTATATTTTGAAGAAAATGAAATTTCAATAACCACTCGACTTGG
AAAAATTCAAAGAACTGAAAATTTAGCTGGACTTAAATATAAAATACCATTAAATTGAAAATGT
GCAATATTTCCCAAAATCATTCTTAGATGGGATGGAGAACCTCAAAGAATCCCAACAGGAGG
GGAAGAAAAGCAATTAATATGGATTGATACAACTGCTAGATGGAAAATTGCAGACATAAATAA
ATTTTACACAACAATAAAAAACAATGAGTAGAGCTTACGTTAGAATTGATGCAGCAATTGAACC
TGCTGTTAGGGGGGTTATTGCAAAATACCCTTTGCTTGAAATTATAAGAAGCTCAAACGATCCT
ATTCAACGTTTGTCTAATGGAATACTCACCCACAAGAAACAAAAATTAACGGTATTTATAAA
ATAACAAAAGGACGAAAGATAATCGAAAAAGAAATAATTTCGTATAGCAAACAACAATACCAA
AGATATTGGAATTGAAATTGTAGACGTACTAATAAGAAAAGTTACTTATGACCCAAGCCTTATT
GAATCTGTAAACAACAGAATGATCTCAGAAAGACAACAAATCGCAGAAGAACAAGAAGCAT
AGGATTAGCTGAAAAAACAGAAATTCTTGGAAGCATAGAAAAAGAAAAACTGAAAATATTAA
GTGAAGCAAAAGCCACTGCTGCAAAAATAAAAGCCGAAGGGGATAGAGAAGCCGCAAAAATT
TATTCAAATGCATATGGCAAAAATATTGAATTTTACAAATTCTGGCAGGCATTAGAAAGCTATA
AAGCAGTATTAAGATAAAGAAAAATTTTCTCAACAGACATGGATTTCTTTCAATATCTTCA
CAAAAGAAATTGA

f764.aa (SEQ ID NO:333)

MSGPKKLAIALLVISIQGCKESSIIEKQFNyaiFSDATEYFFEIQTPFIKNEILFINDKNLEIHK
DKLKTTKKILLTHKSNNEILNNEILKEKIFYLSKIKFSLKKSIDFLLNEKSIDLQKTLLFRDKSLNNEDL
EYLEKKGKEKNVNITLINEKNISYIQTFITSQIKTIILFSLRDNNILKKILNSPFSKNIKFVLIGNTRKDL
KIIKLKYIITLKEPDLIKIAKDVEKDFQYEFNIYKQ

f764.aa (SEQ ID NO:334)

EKQFNyaiFSDATEYFFEIQTPFIKNEILFINDKNLEIHKDKLKTTKKILLTHKSNNEILNNEI
LKEKIFYLSKIKFSLKKSIDFLLNEKSIDLQKTLLFRDKSLNNEDEYLEKKGKEKNVNITLINEKNIS
YIQTFITSQIKTIILFSLRDNNILKKILNSPFSKNIKFVLIGNTRKDLKIIKLKYIITLKEPDLIKIAKDVEK
DFQYEFNIYKQ

f764.nt (SEQ ID NO:335)

ATGTCTGGCCCTAAAAAAGCTTGCTATAATAGCGCTCTTAGTAATTTCAATACAAGGATG
CAAAGAATCTTCTATTATTGAAAAACAATTTAATTATGCAATAATTTTTTCAGATGCAACTGAA
TATTTTTTTTGAATTCAAACAACCTCATTCTATAAAAAACGAAATACTATTTATAAATGACAAAA
ATTTAGAAATTATAAAGACAAGCTTAAACAACAAAAAAATACTATTAACCTCATAAATCAA
ATAATGAAATTCTAAATAACGAAATTTCTAAAAGAGAAAAATTTTTATCTATCAAAAATAAAATT

TTCTCTAAAAAATCTATTGACTTTCTGCTTAACGAAAAATCAATAGATTTGCAAAAAACATTA
CTATTTAGAGACAAATCTCTAAATAACGAAGACCTTGAATACTTGGAAAAAAGGCAAAGAA
AAAAATGTCAATATTACTCTAATAAACGAAAAAACATATCCTATATTCAAACATTCATTACTT
CTCAAATAAAAAACAATAATATTATTCTCTTTAAGAGATAATAATATTATTTTAAAAAAGATACT
AAATTCGCCTTTTTCTAAAAATATAAAATTTGTATTAATTGGCAATACAAGAAAAGACTTAAAA
ATTATTAAGCTAAAATATATAATCACCTTAAAGAGCCTGATTTGATAAAAAATAGCAAAAGAT
GTTGAAAAAGATTTTCAATATGAATTTAACATTTATAAACAATAA

t764.nt (SEQ ID NO:336)

GAAAAACAATTTAATTATGCAATAATTTTTTCAGATGCAACTGAATATTTTTTTGAAAT
TCAAACAACCTCCATTTCATAAAAAACGAAATACTATTTATAAATGACAAAAATTTAGAAATTAT
AAAAGACAAGCTTAAACAACAAAAAAATACTATTAACCTCATAAATCAAATAATGAAATTCT
AAATAACGAAATTCTAAAAGAGAAAAATTTTTATCTATCAAAAATAAAATTTTCTCTAAAAAA
TCTATTGACTTTCTGCTTAACGAAAAATCAATAGATTTGCAAAAAACATTACTATTTAGAGACA
AATCTCTAAATAACGAAGACCTTGAATACTTGGAAAAAAGGCAAAGAAAAAATGTCAAT
ATTACTCTAATAAACGAAAAAACATATCCTATATTCAAACATTCATTACTTCTCAAATAAAAA
CAATAATATTATTCTCTTTAAGAGATAATAATATTATTTTAAAAAAGATACTAAATTCGCCTTTT
TCTAAAAATATAAAATTTGTATTAATTGGCAATACAAGAAAAGACTTAAAAATTATTAAGCTA
AAATATATAATCACCTTAAAGAGCCTGATTTGATAAAAAATAGCAAAAGATGTTGAAAAAGAT
TTTCAATATGAATTTAACATTTATAAACAATAA

f770.aa (SEQ ID NO:337)

MINFSKSFYPLPIGKIFVLSGDMGSGKTSFLKGLALNLGISYFTSPTYNIVNVYDFINFKFYH
IDLRYRVSSLEEFELVGGLEILMDLDSIIAIEWPQIALSIVPKDRLFSLTFKIVGSGRVVELNG

t770.aa (SEQ ID NO:338)

KTSFLKGLALNLGISYFTSPTYNIVNVYDFINFKFYHIDLRYRVSSLEEFELVGGLEILMDLDSI
IAIEWPQIALSIVPKDRLFSLTFKIVGSGRVVELNG

f770.nt (SEQ ID NO:339)

ATGATAAATTTTCCAAATCTTTTTTTATCCTTTGCCAATTGGTAAAATATTTGTTTTA
AGTGGTGACATGGGATCTGGAAAACTAGTTTTTTAAAGGGACTTGCCCTTAACCTTGGAATTT
CTTATTTTACAAGTCCAACCTATAACATTGTTAATGTTTATGATTTTATAAATTTTAAATTTTATC
ATATTGATTTATATCGGGTGTCTTCTTTGGAAGAATTTGAGCTTGTTGGGGGATTGGAATACTT
ATGGATCTTGACTCGATTATTGCTATTGAATGGCCACAAATTGCTTTGAGCATTGTTCCAAAAG
ATAGATTATTTTCTTTAACTTTTAAAATAGTAGGTTTCAGGCAGGGTTGTAGAACTTAATGGTTA
A

t770.nt (SEQ ID NO:340)

AAACTAGTTTTTAAAGGGACTTGCCCTTAACCTTGAATTTCTTATTTTACAAGTCCAACCTTA
TAACATTGTTAATGTTTATGATTTTATAAATTTTAAATTTTATCATATTGATTTATATCGGGTGTC
TTCTTTGGAAGAATTTGAGCTTGTTGGGGGATTGGAATACTTATGGATCTTGACTCGATTATT
GCTATTGAATGGCCACAAATTGCTTTGAGCATTGTTCCAAAAGATAGATTATTTCTTTAACTTT
TAAATAGTAGGTTCAAGCAGGTTGTAGAACTTAATGGTTAA

f790.aa (SEQ ID NO:341)

MNTKATTPLLLLFLIQLAFSSEIFEFKYIKGSKFRLEGTDNQKIYFNHYNSSSNTNIQISSEI
KDIKENFASIKAFFRILKRENINEPYLLNEEFEEIFSUNKQGEYTIGANQKRPSVRGIPRFPKTIKINEK
WSYLAEEYIEASKIDKSIKDFVVKFNVNVEYKKGKEEHNGKHYYHILSNYESQYNVNKISFYQKVDQ
KIYFDNEIGNTYKYSDKYIFEINQNNNQHFKMIGNSLGRIVSIELPNDNLIETEVENYIREKKIKAIEVE
KNNKGINLSFDIEFYPSNFQILQKEYKKIDLIAKLEKFKKNNILIEGHTEQFGLEEEMHELSEKRARA
IGNYLIKMKVKDKDQILFKGWGSQPKPKSSPLKAKNRRVEITILNN

t790.aa (SEQ ID NO:342)

SEIFEFKYIKGSKFRLEGTDNQKIYFNHYNSSSNTNIQISSEIKDIKENFASIKAFFRILKRENI
NEPYLLNEEFEEIFSUNKQGEYTIGANQKRPSVRGIPRFPKTIKINEKWSYLAEEYIEASKIDKSIKDF
VVKFNVNVEYKKGKEEHNGKHYYHILSNYESQYNVNKISFYQKVDQKIYFDNEIGNTYKYSDKYIFEI
NQNNNQHFKMIGNSLGRIVSIELPNDNLIETEVENYIREKKIKAIEVEKNNKGINLSFDIEFYPSNFQIL
QKEYKKIDLIAKLEKFKKNNILIEGHTEQFGLEEEMHELSEKRARAIGNYLIKMKVKDKDQILFKG
WGSQPKPKSSPLKAKNRRVEITILNN

f790.nt (SEQ ID NO:343)

ATGAATACCAAGGCGACTACACCATTGTTGTTATTATTTTAAATTCAAAGCTTAGCTTT
TTCTTCTGAAATCTTTGAATTTAAATACATTAAAGGTTCAAAGTTTAGATTAGAAGGCACAGAT
AATCAAAAAATATATTTCAATGGCCATTATAATTCAAGCTCTAATACCAATATTCAAATTTCAA
GTGAAATAAAAGACATAAAAGAAAACTTTGCAAGCATTAAAGCTTTTTTTAGAATCTTAAAAA
GAGAAAATATTAATGAACCTTACCTATTAATGAAGAGTTTGAAGAAATCTTCAGCGTAAATA
AGCAAGGAGAATATACAATAGGAGCAAATCAAAAAAGACCTTCTGTAGAGGTATTCCAAGAT
TCCCAAAAACACCAATCAAAATAAATGAAAAATGGTCATATCTTGCAGAAGAATATATAGAAG
CGTCAAAAATAGACAAAAGTATAAAAGATTTCTGTTGTAATAATTTAATGTAACTACGAATATA
AAGGCAAAGAAGAGCACAATGGCAAGCATTACCACATAATTCTTTTGAATTATGAATCACAAT
ACAATGTAAAAAACATCTCTTTCTATCAAAAAGTAGACCAAAAAATTTATTTTGATAATGAAAT
TGGCAATACATATAAATACAGCGATAAATATATATTTGAAATAAATCAGAACAACAACCAACA
TTTTAAATGATTGGAACTCTCTTGGCAGAATAGTTTCAATTGAGCTTCCAAATGATAATCTT
ATTGAACTGAGGTTGAAAATTACATCCGAGAAAAAAAATAAAAGCTATTGAAGTTGAAAAA
AACATAAAGGTATTAATTTAAGCTTTGACATTGAATTTATCCTAACTCATTTCAAATACTAC
AAAAAGAATATAAAAAAATTGACCTTATAGCTAACTTCTTGAAAAATTTAAAAAAAATAACA
TACTAATAGAAGGACATACTGAGCAATTTGGATTGGAAGAAGAGATGCACGAGCTATCTGAAA
AAAGAGCTCGTGCAATTGGAAATTATTTAATAAAAAATGAAAGTAAAAGACAAAGACCAAATAC

TATTTAAAGGATGGGGATCTCAAAAACCAAATATCCTAAGTCCTCCCCATTAAAGGCTAAAA
ATAGGCGAGTAGAAATTACAATATTAATAACTAA

t790.nt (SEQ ID NO:344)

TCTGAAATCTTTGAATTTAAATACATTAAAGGTTCAAAGTTTAGATTAGAAGGCACAG
ATAATCAAAAAATATATTTCAATGGCCATTATAATTCAAGCTCTAATACCAATATTCAAATTTT
AAGTGAAATAAAAGACATAAAAGAAAACCTTTGCAAGCATTAAAGCTTTTTTTAGAATCTTAAA
AAGAGAAAATATTAATGAACCTTACCTATTAAATGAAGAGTTTGAAGAAATCTTCAGCGTAAA
TAAGCAAGGAGAATATACAATAGGAGCAAATCAAAAAAGACCTTCTGTAGAGGTATTCCAAG
ATTCCCAAAAACACCAATCAAAATAAATGAAAAATGGTCATATCTTGCAGAAGAATATATAGA
AGCGTCAAAAATAGACAAAAGTATAAAAGATTTTCGTTGTAAAATTTAATGTTAACTACGAATA
TAAAGGCAAAGAAGAGCACAAATGGCAAGCATTACCACATAATTCTTTTGAATTATGAATCACA
ATACAATGTAAAAAACATCTCTTTCTATCAAAAAGTAGACCAAAAAATTTATTTTGATAATGAA
ATTGGCAATACATATAAATACAGCGATAAATATATATTTGAAATAAATCAGAACAACAACCAA
CATTTTAAAATGATTGGAACTCTCTTGGCAGAATAGTTTCAATTGAGCTTCCAAATGATAATC
TTATTGAAACTGAGGTTGAAAATTACATCCGAGAAAAAAAATAAAAGCTATTGAAGTTGAAA
AAAACAATAAAGGTATTAATTTAAGCTTTGACATTGAATTTTATCCTAACTCATTTCAAATACT
ACAAAAAGAATATAAAAAAATTGACCTTATAGCTAAACTTCTTGAAAAATTTAAAAAAAATAA
CATACTAATAGAAGGACATACTGAGCAATTTGGATTGGAAGAAGAGATGCACGAGCTATCTGA
AAAAAGAGCTCGTGCAATTGGAATTATTTAATAAAAAATGAAAGTAAAAGACAAAGACCAAA
TACTATTTAAAGGATGGGGATCTCAAAAACCAAATATCCTAAGTCCTCCCCATTAAAGGCTA
AAAATAGGCGAGTAGAAATTACAATATTAATAACTAA

f792.aa (SEQ ID NO:345)

MKIFYWVVIFFSVFKVFSIYSLTDEEFFKKYSLFFVHKGFLSKNVNGKITKVQVNGINSRWVYPFY
KLVPSRITSYIEDVYSSSSFLTTSNNLYVSYDYSKNFRKLVGIDKFNSGAYITSSAFSQGDYKRIAIGT
AIHGIYLSVNGAISFKNLNRLIPQIYLGAGYYDIISAIEFSKEETNNLYFSSGVYGDIFLISQKSGFIKKI
SFPFFKKQIIRILDLSKNVEKILVRTYDNHFYSYINGQWVFIGKLSLQDQDFFEKSQRMQLAKNKGSI
YLTAAYTLRNKKAVDERFKFIKDSGMNAVVIDFKDDNGNLTYSSKLSLPNKLRSVKNFIDVPYILKK
AKELGIYVIARCVFKDSKLYYDNFKHALWNKKTNPWAHLIKKVDSSGLVKYVQVEHWVDIF
SPATWEYNISIAKEIQSFGVDEIQFDYIRFPSDGPVSLAISRMNKYEMQPVDALESFLIMAREQLYVPI
SVDIYGYNGWFPTNSIGQNISMLSDYVDVISPMFYPSHYTDDFLPSNFYYTKRAYRIYKEGSDRALA
FSLDGVVIRPYVQAFLLGKERLVDDEIYLEYLFQKLGIKESFGSGFSLWNASNYYMIKGSKEYL
DSF

t792.aa (SEQ ID NO:346)

IYSLTDEEFFKKYSLFFVHKGFLSKNVNGKITKVQVNGINSRWVYPFYKLVPSRITSYIEDV
YSSSSFLTTSNNLYVSYDYSKNFRKLVGIDKFNSGAYITSSAFSQGDYKRIAIGTAIHGIYLSVNGAIS
FKNLNRLIPQIYLGAGYYDIISAIEFSKEETNNLYFSSGVYGDIFLISQKSGFIKKISFPFFKKQIIRILDLS
SKNVEKILVRTYDNHFYSYINGQWVFIGKLSLQDQDFFEKSQRMQLAKNKGSIYLTAAYTLRNKKAV
DERFKFIKDSGMNAVVIDFKDDNGNLTYSSKLSLPNKLRSVKNFIDVPYILKKAKELGIYVIARCVV
FKDSKLYYDNFKHALWNKKTNPWAHLIKKVDSSGLVKYVQVEHWVDIFSPATWEYNISIAKEI

QSGFVDEIQFDYIRFSPDGPVSLAISRMNKYEMQPVDALESFLIMAREQLYVPISVDIYGYNWFPT
NSIGQNISMLSDYVDVISPMFYPSHYTDDFLPSNFYYTKRAYRIYKEGSDRALAFSLDGVVIRPYVQ
AFLLGKERLVDDEIYLEYLKFQLKGIKESFGSGFSLWNASNVYYMIKGSLSKEYLDSF

f792.nt (SEQ ID NO:347)

ATGAAAATTTTTATCTATTGGGTAGTTATTTTCTTCTTTCTGTTTTCAAGGTTTTTAGTA
TATATTCATTAACCGATGAAGAATTTTTTAAAAAATATAGTTTATTTTTTTGTTCAAAAGGATTT
TTAAGTAAAAATGTTAATGGGAAAATAACCAAAGTTCAAGTCAATGGGATAAATTCTAGGTGG
GTTTACCCTTTTTATAAGCTTGTTCTAGTCGAATTACTTCTATTTATGAGGATGTTTATTCTTCA
AGTTCATTTTTGACTACAAGTAACAATCTTTATGTTTCTTATGATTATTCAAAAAATTTAGAAA
ATTAGTAGGAATTGATAAATTTAATAGCGGTGCATATATTACATCTAGTGCCTTTTCTCAAGGA
GATTACAAGCGTATTGCTATTGGAAGTGCATTGTTGTTATTTATCTTAGTGTTAATGGAGCTA
TTAGTTTTAAAAATTTAAATCGTTTGATTCCGCAGATTTATTTAGGTGCAGGATATTACGATATT
ATTAGTGCTATTGAATTTTCAAAGAAGAGACAAATAATTTATATTTTTCTCTGGAGTTTATG
GAGATATTTTTTAAATTAGTCAGAAAAGTGGATTTATTAATAAAAAATATCTTTTCTTTCAAAAA
GCAAATAATACGTATTTTAGACTTATCTAGTAAGAATGTAGAAAAAATTTTAGTCAGAACATAT
GACAATCATTTTTATTCTTATATTAATGGGCAATGGGTATTTATTGGAAAATTATCTTTGCAGGA
TCAGGATTTTTTTGAAAAATCACAAAGGATGCAGCTTGCTAAAAATAAAGGGTCTATTTATTTA
ACAGCATATACATTGCGTAATAAGAAGGCAGTTGATGAAAGATTTAAATTTATTAAAGATTCA
GGTATGAATGCTGTTGTAATTGATTTTAAAGATGATAATGGTAATTTGACTTATTCTAGCAAGC
TTTCTTTGCCCAATAAGTTGAGATCTGTTAAAACTTTATTGATGTTCTTATATTCTTAAAAAA
GCAAAGAGCTTGGAATTTATGTTATTGCTAGATGTGTTGTATTTAAAGATTCAAAATTGTATT
ATTATGATAATTTTAAACACGCCCTTTGGAATAAAAAAACCAATAAACCTTGGGCTCATTTGAT
TAAAAAGTTGATTCTAGTGGTCTTGTGAAATATGTACAAGTAGAGCATTGGGTAGATATTTTT
TCTCCTGCTACTTGGAATATAATATTTCTATCGCAAAAGAAATTCAATCTTTTGGAGTTGACG
AGATACAATTTGATTATATTAGATTTCCATCAGATGGGCCTGTGTCTCTTGAATCTCAAGAAT
GAATAAGTATGAGATGCAACCCGTTGATGCACTTGAATCTTTTTTGATTATGGCAAGAGAACAG
CTTTATGTTCTTATTTCTGTTGATATTTATGGGTACAATGGCTGGTTTCCTACTAATAGTATTGG
GCAAAATATTTCAATGTTATCAGATTATGTTGACGTCATATCTCCTATGTTTTATCCTTCGCATT
ATACTGATGATTTTTTGCCAAGCAATTTTATTACACAAAAAGAGCTTATAGGATTTATAAAGA
GGGGAGTGATAGAGCACTTGCTTTTTCTTTAGATGGGGTGTATTAGGCCTTATGTTCAAGCTT
TTTTATTAGGAAAAGAAAGATTGGTGGATGACGAGATTTATTTGGAGTATTTAAAGTTTCAGCT
TAAAGGAATTAAAGAGTCATTTGGTAGTGGCTTTAGCCTTTGGAATGCATCTAATGTTTATTAT
ATGATTAAGGTAGTTTAAAGAATATTTAGATTCTTTTTA

t792.nt (SEQ ID NO:348)

ATATATTCATTAACCGATGAAGAATTTTTTAAAAAATATAGTTTATTTTTTTGTTCAAA
AGGATTTTTAAGTAAAAATGTTAATGGGAAAATAACCAAAGTTCAAGTCAATGGGATAAATTC
TAGGTGGGTTTACCCTTTTTATAAGCTTGTTCTAGTCGAATTACTTCTATTTATGAGGATGTTT

ATTCTTCAAGTTCATTTTTGACTACAAGTAACAATCTTTATGTTTCTTATGATTATTCAAAAAAT
TTTAGAAAATTAGTAGGAATTGATAAATTTAATAGCGGTGCATATATTACATCTAGTGCCTTTT
CTCAAGGAGATTACAAGCGTATTGCTATTGGAAGTCCGATTTCATGGTATTTATCTTAGTGTTAA
TGGAGCTATTAGTTTTAAAAATTTAAATCGTTTGATTCCGCAGATTTATTTAGGTGCAGGATATT
ACGATATTATTAGTGCTATTGAATTTTCAAAAGAAGAGACAAATAATTTATATTTTTCTCTGG
AGTTTATGGAGATATTTTTTAATTAGTCAGAAAAGTGGATTTATTAAAAAATATCTTTTCCTT
TCAAAAAGCAAATAATACGTATTTTAGACTTATCTAGTAAGAATGTAGAAAAAATTTTAGTCAG
AACATATGACAATCATTTTTTATTCTTATATTAATGGGCAATGGGTATTTATTGGAAAATTATCTT
TGCAGGATCAGGATTTTTTTGAAAAATCACAAAGGATGCAGCTTGCTAAAAATAAAGGGTCTA
TTTATTTAACAGCATATACATTGCGTAATAAGAAGGCAGTTGATGAAAGATTTAAATTTATTAA
AGATTCAGGTATGAATGCTGTTGTAATTGATTTTAAAGATGATAATGGTAATTTGACTTATTCT
AGCAAGCTTTCTTTGCCCAATAAGTTGAGATCTGTTAAAAACTTTATTGATGTTCTTATATTCT
TAAAAAAGCAAAAGAGCTTGGAATTTATGTTATTGCTAGATGTGTTGTATTTAAAGATTCAAAA
TTGTATTATTATGATAATTTTAAACACGCCCTTTGGAATAAAAAAACCAATAAACCTTGGGCTC
ATTTGATTAAAAAAGTTGATTCTAGTGGTCTTGTAATATGTACAAGTAGAGCATTGGGTAGA
TATTTTTTCTCCTGCTACTTGGGAATATAATATTTCTATCGCAAAAGAAATTCAATCTTTTGGAG
TTGACGAGATACAATTTGATTATATTAGATTTCCATCAGATGGGCCTGTGTCTCTTGCAATCTCA
AGAATGAATAAGTATGAGATGCAACCCGTTGATGCACTTGAATCTTTTTTGATTATGGCAAGAG
AACAGCTTTATGTTCTTATTTCTGTTGATATTTATGGGTACAATGGCTGGTTTCCTACTAATAGT
ATTGGGCAAAATATTTCAATGTTATCAGATTATGTTGACGTCATATCTCCTATGTTTTATCCTTC
GCATTATACTGATGATTTTTTTGCCAAGCAATTTTTATTACAAAAAGAGCTTATAGGATTTAT
AAAGAGGGGAGTGATAGAGCACTTGCTTTTTCTTTAGATGGGGTTGTTATTAGGCCTTATGTTT
AAGCTTTTTTATTAGGAAAAGAAAGATTGGTGGATGACGAGATTTATTTGGAGTATTTAAAGTT
TCAGCTTAAAGGAATTAAGAGTCATTTGGTAGTGGCTTTAGCCTTTGGAATGCATCTAATGTT
TATTATATGATTAAGGTAGTTTAAAAGAATATTTAGATTCTTTTTAA

f797.aa (SEQ ID NO:349)

MSIKKFILTLILSLAKNSFSENEINIFENENYIVKENIKTEIKKLKQSFLLASVDVAISQPYIEL
ADLNGEPIKELEGISYSFINVFSKIGSSAIISFDLSNEASKKYKIIKLEFLSPDKGNFINQLSSLTSGKQQ
SKKELAKDAYSFGLRTELSKTIAEYYKDNNWYYILAAITVENNINKETEKYEIRINPKIYNDFQKK
LRLHFKNQIKKFPPIIE

t797.aa (SEQ ID NO:350)

KNSFSENEINIFENENYIVKENIKTEIKKLKQSFLLASVDVAISQPYIELADLNGEPIKELEGIS
YSFINVFSKIGSSAIISFDLSNEASKKYKIIKLEFLSPDKGNFINQLSSLTSGKQQSKKELAKDAYSFGL
RTELSKTIAEYYKDNNWYYILAAITVENNINKETEKYEIRINPKIYNDFQKKLRLHFKNQIKKFPPI
PIIE

f797.nt (SEQ ID NO:351)

ATGAGCATTAAAAAATTTATTTTAACCTTGATAATTCTTTCTCTAGCTAAAAATAGCTT
TTCTGAAAACGAAATTAATATCTTCGAAAACGAAAATTATATTGTAAAAGAAAATATAAAAAAC
AGAAATTAAAAAACTAAAACAAAGTTTTTTACTTGCATCTGTTGATGTCGCCATTAGCCAACCC
TACATAGAATTGGCAGATTTAAATGGAGAACCGATAAAAGAAGTTGAAGGGATTAGTTATTCA
TTTATAAATGTATTTTCAAAAATTGGATCTTCTGCTATTATTTTCAATTTGACCTATCAAACGAAGC
TTCCAAGAAATACAAAATCATAAAATTAGAATTTTTTAAGTCCAGATAAAGGCAATTTTATTAAC
CAGCTAAGCAGCCTTACTAGTGGAAAACAGCAATCAAAAAAAGAGCTTGCAAAAGACGCTTAC
TCATTTGGTACATTAAAGAACTGAATCTCTTTCAAAAACAATTGCAGAATATTACAAAGATAACA
ACTGGTATTATATTTTAGCAGCAATAACAGTAGAAAATAATATAAATAAAGAACTGAAAAAT
ACGAAATTAGAATTAACCCTAAAATATATAATGATTTTCAAAAAAATTGAGATTACATTTTAA
AAGCAACCAAATAAAAAAATTTCCAATACCCATTATAGAATAA

t797.nt (SEQ ID NO:352)

AAAAATAGCTTTTCTGAAAACGAAATTAATATCTTCGAAAACGAAAATTATATTGTAA
AAGAAAATATAAAACAGAAATTAAAAACTAAAACAAAGTTTTTTACTTGCATCTGTTGATG
TCGCCATTAGCCAACCCTACATAGAATTGGCAGATTTAAATGGAGAACCGATAAAAGAAGTTG
AAGGGATTAGTTATTCATTTATAAATGTATTTTCAAAAATTGGATCTTCTGCTATTATTTCAATTT
GACCTATCAAACGAAGCTTCCAAGAAATACAAAATCATAAAATTAGAATTTTTTAAGTCCAGAT
AAAGGCAATTTTATTAACCAGCTAAGCAGCCTTACTAGTGGAAAACAGCAATCAAAAAAAGAG
CTTGCAAAAGACGCTTACTCATTTGGTACATTAAAGAACTGAATCTCTTTCAAAAACAATTGCAG
AATATTACAAAGATAACAACCTGGTATTATATTTTAGCAGCAATAACAGTAGAAAATAATATAA
ATAAAGAACTGAAAAATACGAAATTAGAATTAACCCTAAAATATATAATGATTTTCAAAAAA
AATTGAGATTACATTTTAAAGCAACCAAATAAAAAAATTTCCAATACCCATTATAGAATAA

f799.aa (SEQ ID NO:353)

MKKHHIIGIIFVAILLFFKILLIPRIQNHENNKNNIKMIISYKQDKNRLSLKINIKTKKTTNLGK
AKLDIYLD SKLIESNLLYISSKNFTTYANIYQNESLLSIILKSNGNNNVFYSKRIKPRGKI

t799.aa (SEQ ID NO:354)

HENNKNNIKMIISYKQDKNRLSLKINIKTKKTTNLGKAKLDIYLD SKLIESNLLYISSKNFTTYANIY
QNESLLSIILKSNGNNNVFYSKRIKPRGKI

f799.nt (SEQ ID NO:355)

ATGAAAAAACATATCATTATTGGGATAATCTTTGTTGCAATTCTTTTATTTTAAAAATTTTATT
AATTCCCAGAATTCAAATCACGAAAATAATAAAAAATAATATCAAATGATAATAAGCTACAA
GCAAGACAAAAACAGATTATCGCTAAAGATAAACATAAAAAACAAAAAACTACCAACCTGG
GAAAAGCCAACTAGATATTTATCTAGACAGTAAATTAATTGAAAGCAATTTGCTTTATATAAG
CAGCAAAAACCTTACAACATATGCTAATATAATCTATCAAATGAAAGTTTATTAAGTATAATA
TTAAAGAGTAATGGCAATAATAATGTCTTTTATAGTAAAAGAATAAAACCTAGAGGTAAAATA
TGA

t799.nt (SEQ ID NO:356)

CACGAAAATAATAAAAAATAATATCAAAATGATAATAAGCTACAAGCAAGACAAAAAC
AGATTATCGCTAAAGATAAACATAAAAAACAAAAAAACTACCAACCTGGGAAAAGCCAAACT
AGATATTTATCTAGACAGTAAATTAATTGAAAGCAATTTGCTTTATATAAGCAGCAAAAACTTT
ACAACATATGCTAATATAATCTATCAAAATGAAAGTTTATTAAGTATAATATTAAGAGTAATG
GCAATAATAATGTCTTTTATAGTAAAAGAATAAAACCTAGAGGTAAAATATGA

f800.aa (SEQ ID NO:357)

MKKHYKALILSLLFAIISCNTKTLNELGEEQFKIPFGTLPGAIMPLNNKFTNSKFDIKTYNGL
VYIAEIKTNKLMIFNSYGKLIQTYQNGIFKTNPDLKIKKIDFEGIQAIYPLKDFIIVADKLNNKKS¹SKFN
QKENIAYFMRILILNKNSSVEILGQEGLNGMPFPQIYDVNVDENGNI²AIISYSEGYIIYSYNKEFSPLY
KIYVNKNLLKTIDNQQKKYNISIDKVFFE³VNKKTL⁴YVKTTYENIGDNENINDLG⁵IKIKDQYIYKMS
LKKNKELEVINKIALPKNLLDDKQESFINI⁶IKQDK⁷KIIASTNMKNLSNNLIWKLDSKGSIKEQIALIEP
PNLMFLSESLSKDGILSILYGGKTGVSVYWWNLNALLKL

t800.aa (SEQ ID NO:358)

KTLNELGEEQFKIPFGTLPGAIMPLNNKFTNSKFDIKTYNGLVYIAEIKTNKLMIFNSYGKLI
QTYQNGIFKTNPDLKIKKIDFEGIQAIYPLKDFIIVADKLNNKKS¹SKFNQKENIAYFMRILILNKNSSVEI
LGQEGLNGMPFPQIYDVNVDENGNI²AIISYSEGYIIYSYNKEFSPLYKIYVNKNLLKTIDNQQKKYNI
SIDKVFFE³VNKKTL⁴YVKTTYENIGDNENINDLG⁵IKIKDQYIYKMSLKKNKELEVINKIALPKNLLDD
KQESFINI⁶IKQDK⁷KIIASTNMKNLSNNLIWKLDSKGSIKEQIALIEPPNLMFLSESLSKDGILSILYGGK
TGVS⁸VYWWNLNALLKL

f800.nt (SEQ ID NO:359)

ATGAAAAAACACTATAAAGCTCTTATATTAAGCTTGCTTTTTGCAATTATATCATGTAA
TACTAAAAC¹TTTAAACGAATTAGGAGAAGAACAATTTAA²AATACCATTTGGAACACTTCCTGGT
GCAATAATGCCTCTGAATAACAAATTTACAAATTCAAAATTTGACATCAAAACGTATAACGGG
CTAGTGTACATTGCAGAAATAAAAAACAAATAAATTAATGATTTTCAACTCATACGGAA³AACTA
ATACAAACATATCAAAATGGAATATTTAA⁴AAACAAACCCCGATTTAA⁵AAATAAAAA⁶AAATAGAT
TTTGAAGGAATTCAAGCAATATACCCACTAA⁷AAGATTTTATTATTGTCGCAGACAA⁸ACTAAATA
ATAAAAAATCAAAATTCAACCA⁹AAAAGAGAATATTGCCTACTTCATGAGAATACTAATACTAA
ACAAAAACTCATCTGTAGAAATTTTGGGTCAAGAAGGTTTAAACGGAATGCCATTTCCACAAA
TTTATGATGTTAATGTTGATGAAAATGGCAACATTGCAATAATATCAATATATAGCGAAGGATA
TATAATATATTCTTACAATAAAGAATTTCCCCGCTTTATAAAATTTACGTCAACAAAAACCTG
TTAAAAACAATAGACAATCAAAAGAAAA¹⁰AAATAACAACATTTCAATAGATAAGGTTTTTTTGAA
GTCAACAAAAAAACTCTTTATGTAAAAACTACTTACTATGAAAACATTGGTGACAATGAAAAT
ATAAACGATCTTGGAATTA¹¹AAATTAAGATCAATATATCTATAAAATGAGTTTGAAAA¹²AAAC
AAAGAATTAGAAGTGATAAATAAAATTGCTCTTCCTAA¹³AAACTTACTAGATGATAAACAAGAA

AGCTTTATAAACATTATAAAAAATACAAAAAGACAAAATAATAGCATCTACTAATATGAAAAAT
TTATCTAACAAATTTAATATGGAAATTAGACAGCAAGGGCTCAATTAAAGAACAAATAGCTTTA
ATTGAGCCTCCAAATTTAATGTTTCTCTCTGAGAGTTTATCTAAAGATGGAATACTTAGTATACT
TTATGGCGGAAAAACTGGTGTTAGTGTTTACTGGTGGAATTTAAATGCATTATTAAAATTATAA

t800.nt (SEQ ID NO:360)

AAAACTTTAAACGAATTAGGAGAAGAACAATTTAAAATACCATTTGGAACACTTCCTG
GTGCAATAATGCCTCTGAATAACAAATTTACAAATTTCAAAATTTGACATCAAAACGTATAACG
GGCTAGTGTACATTGCAGAAATAAAAAACAAATAAATTAATGATTTTCAACTCATACGGAAAAAC
TAATACAAACATATCAAAATGGAATATTTAAAACAAACCCCGATTTAAAAATAAAAAAATAG
ATTTTGAAGGAATTCAAGCAATATACCCACTAAAAGATTTTATTATTGTGCGACAGACAACTAAA
TAATAAAAAATCAAAATTCACCAAAAAAGAGAATATTGCCTACTTCATGAGAATACTAATACT
AAACAAAAACTCATCTGTAGAAATTTTGGGTCAAGAAGGTTTAAACGGAATGCCATTTCCACA
AATTTATGATGTTAATGTTGATGAAAATGGCAACATTGCAATAATATCAATATATAGCGAAGG
ATATATAATATATTCTTACAATAAAGAATTTTCCCGCTTTATAAAATTTACGTCAACAAAAAC
CTGTTAAAAACAATAGACAATCAAAAGAAAAAATACAACATTTCAATAGATAAGGTTTTTTTT
GAAGTCAACAAAAAACTCTTTATGTAAAAACTACTTACTATGAAAACATTGGTGACAATGAA
AATATAAACGATCTTGGAATTAATAATTAAGATCAATATATCTATAAAATGAGTTTGAAAAAA
AACAAAGAATTAGAAGTGATAAATAAAATTGCTCTTCCTAAAAACTTACTAGATGATAAACAA
GAAAGCTTTATAAACATTATAAAAAATACAAAAAGACAAAATAATAGCATCTACTAATATGAAA
AATTTATCTAACAAATTTAATATGGAAATTAGACAGCAAGGGCTCAATTAAAGAACAAATAGCT
TTAATTGAGCCTCCAAATTTAATGTTTCTCTCTGAGAGTTTATCTAAAGATGGAATACTTAGTAT
ACTTTATGGCGGAAAAACTGGTGTTAGTGTTTACTGGTGGAATTTAAATGCATTATTAAAATTA
TAA

f810.aa (SEQ ID NO:361)

MYKLFLFFIIFMFLSCDEKKSSKNLKS VKIGYVNWGGETAATNVLKVVFEKMGYNAEIFSV
TTSIMYQYLASGKIDGTVSSWVPTADKFYYEKLKTKFVDLGANYEGTIQGFVPSYVPISSISELK
KGDKFKNKMIGIDAGAGTQIVTEQALNYYGLSKEYELVPSSSVMLASLDSSIKRNEWILVPLWKP
HWAFSRYDIKFLDDPDLIMGGIESVHTLVRLGLENDDFDAYYVFDHFWSDDLILPLMDKNDKEPG
KEYRNAVEFVEKNKEIVKTWVPEKYKTLFD

t810.aa (SEQ ID NO:362)

CDEKKSSKNLKS VKIGYVNWGGETAATNVLKVVFEKMGYNAEIFSVTTSIMYQYLASGKIDGTVSS
WVPTADKFYYEKLKTKFVDLGANYEGTIQGFVPSYVPISSISELKKGDKFKNKMIGIDAGAGTQI
VTEQALNYYGLSKEYELVPSSSVMLASLDSSIKRNEWILVPLWKPHWAFSRYDIKFLDDPDLIMG
GIESVHTLVRLGLENDDFDAYYVFDHFWSDDLILPLMDKNDKEPGKEYRNAVEFVEKNKEIVKT
WVPEKYKTLFD

f810.nt (SEQ ID NO:363)

ATGTATAAATTATTTTTATTTTTATTATTTTTATGTTTTTGTCTTGTGATGAAAAAAG
AGTTCAAAGAATTTAAATCGGTAAAAATTGGATATGTGAATTGGGGTGGAGAAACGGCAGCT
ACAAATGTATTAAAGGTTGTTTTGAGAAAATGGGCTACAATGCAGAAATATTTTCAGTTACTA
CGTCTATAATGTATCAATACTTAGCATCTGGAAAGATAGACGGTACGGTGTCTTCTTGGGTTCC
TACAGCCGATAAATTTTATTATGAAAACTGAAAACAAAGTTTGTGATCTTGGTGCAAATTAT
GAAGGAACCATTCAGGTTTTGTGGTGCCAAGCTATGTTCCAATTTCCAGCATTAGTGAGCTTA
AGGGTAAAGGTGATAAGTTTAAAAACAAAATGATTGGCATAGATGCTGGTGCGGGAAC TCAA
TTGTTACAGAACAGCGCTTAATTATTATGGATTAAGTAAAGAGTATGAGCTAGTTCCTTCAAG
TGAGAGTGTTATGCTTGCAAGTTTAGATTCTTCAATAAAGAGAAACGAATGGATTTTAGTTCCT
TTGTGGAAGCCTCATTGGGCTTTTTCTAGGTATGATATTAAGTTTCTTGATGATCCTGATTTAAT
TATGGGGGGAATTGAGAGCGTGCATACTCTTGTTAGACTTGGTCTTGAAAATGATGATTTTGAT
GCATATTATGTTTTGATCATTTTTATTGGAGCGATGATTTAATATTGCCCTTAATGGATAAAAA
TGATAAAGAGCCAGGCAAAGAATACCGCAATGCGGTTGAATTTGTTGAAAAGAATAAAGAGAT
TGTAAGACGTGGGTTCCAGAAAAATATAAGACCTTATTTGATTAA

t810.nt (SEQ ID NO:364)

TGTGATGAAAAAAGAGTTCAAAGAATTTAAATCGGTAAAAATTGGATATGTGAATT
GGGGTGGAGAAACGGCAGCTACAAATGTATTAAAGGTTGTTTTGAGAAAATGGGCTACAATG
CAGAAATATTTTCAGTTACTACGTCTATAATGTATCAATACTTAGCATCTGGAAAGATAGACGG
TACGGTGTCTTCTTGGGTTCTACAGCCGATAAATTTTATTATGAAAACTGAAAACAAAGTTT
GTTGATCTTGGTGCAAATTATGAAGGAACCATTCAGGTTTTGTGGTGCCAAGCTATGTTCCAA
TTTCCAGCATTAGTGAGCTTAAGGGTAAAGGTGATAAGTTTAAAAACAAAATGATTGGCATAG
ATGCTGGTGCGGGAAC TCAAATTGTTACAGAACAAGCGCTTAATTATTATGGATTAAGTAAAG
AGTATGAGCTAGTTCCTTCAAGTGAGAGTGTTATGCTTGCAAGTTTAGATTCTTCAATAAAGAG
AAACGAATGGATTTTAGTTCCTTTGTGGAAGCCTCATTGGGCTTTTTCTAGGTATGATATTAAGT
TTCTTGATGATCCTGATTTAATTATGGGGGGAATTGAGAGCGTGCATACTCTTGTTAGACTTGG
TCTTGAAAATGATGATTTTGATGCATATTATGTTTTTGATCATTTTTATTGGAGCGATGATTTAA
TATTGCCCTTAATGGATAAAAAATGATAAAGAGCCAGGCAAAGAATACCGCAATGCGGTTGAAT
TTGTTGAAAAGAATAAAGAGATTGTAAAGACGTGGGTTCCAGAAAAATATAAGACCTTATTTG
ATTAA

f814.aa (SEQ ID NO:365)

MLVKRIVGKPITMLILFSLLLMISLYTFSRLKVDLLPGIDIPQISIHTVYPGASPREVEESVSRVLESGL
SSVKNLKNISVSSKESSTVSLEFYHGTDLDLVLNEIRDALELVKSSLPSKSQTTPRIFRYNLKNIPVME
IVINSVRPVSELKRYADEIHKPGLERLDGVAIVTVNGGSKKRVLIEVSQNRLESYGLSLSRISIIASQN
LELSAGNILENNLEYLVEVSGKFKSIEEIGNVVIAYKIPDISSGINLSPIEIKLKDIANIKTDFEDLSEYV
EYNGLPISISLVQKRSDNSIAVSNVVMNEIEKLKLSMPKDMKLEIASDSTDFIKASISTVVNSAYFG
AMLAIFVIFFLRSFRATIIIGISIPAIVLTFCLMYFVNISL NIMSLAGLALGIGMVVDCSIVVIDNIYKY
RQKGAKLISSSILGAQEMMLPITSSTFTSICVFGPFLIFKSELGVYGDFFKDFTFIVISLGVSLLV AIFL
VPVLSSHV VGLYTSFQKNIKNAFIRKIDAFFASIYYFLEFLYINLLNIVLNHKLIFGLIVFFSFIGSLLG
LLLDVTTFTTRGKENSITINLNFPHKTNLEYAKFYSNRFL EIVKSEAKGYKSIATLRADRITFNVLFPL
KEESRDNLTSQVDYDSIKYKIMNRIGNLYPEFNI EPSISGNALGGGDSIKIKISANDFEYIKDY GKILVS

MLKKEIPELVNPRLSISDFQLQIGVEIDRALVYNYGIDMNTILNELKANINGVVAGQYVEKGLNYDI
VLKLD RMDVKNLKDLEKIFITNSSGVKIPFSSIATFEKTNKAESYRENQALTIYLNAGISPDDNLTQV
TAKVVD FINNKVPHKEGITLKVEGEYNEFSNIMNQFKIIMMAIIVVFGIMASQFESFLKPFIIIFTIPLT
AIGVVLIHFLAGEKLSIFAAIGMLMLVGVVVNTGIVLVDYTGLLIKRGFGLREAIIESCRSRLRPILMS
SLTSIIGLIPMAFSSSGSGNELLKPIAFTFIGGMTASTFLTFFIPMLFEIFPTCFKFQI

t814.aa (SEQ ID NO:366)

RLKVDLLPGIDIPQISIHTVYPGASPREVEESVSRVLESGLSSVKNLKNIYSVSSKESSTVSLE
FYHGTDLDLVLNEIRDALELVKSSLPKSKQTPRIFRYNLKNIPVMEIVINSVRPVSELKRYADEIIPK
LERLDGVAIVTVNGGSKRVLIEVSQNRLESYGLSLRISIIASQNLELSAGNILENNLEYLVEVSGK
FKSIEEIGNVVIA YKIPDISSGINLSPIEIKLKDIANIKTDFEDLSEYVEYNGLPSISLSVQKRSDSNSIAV
SNVVMNEIEKCLKSMPKDMKLEIASDSTDFIKASISTVVNSAYFGAMLAIFVIFFFLRSFRATHIGISIP
IAIVLTFCLMYFVNISLNMISLAGLALGIGMVVDCSIVVIDNIYKYRQKGAKLISSSILGAQEMMLPIT
SSTFTSICVFGPFLIFKSELGVYGDFFKDFTFTIVISLGVSLVAIFLVPVLSSHVYGLYTSFQKNIKNA
FIRKIDAFFASIYYFLEFLYINLLNIVLNHKLIFGLIVFFSFIGSLLLGLLLDVTTFTRGKENSITINLNF
HKTNLEYAKFYSNRFLEIVKSEAKGYKSIIATLRADRITFNVLFPLKEESRDNLTQSVDYDSIKYKIM
NRIGNLYPEFNIEPSISGNALGGDSIKIKISANDFEYIKDYGKILVSMLKKEIPELVNPRLSISDFQLQI
GVEIDRALVYNYGIDMNTILNELKANINGVVAGQYVEKGLNYDIVLKLD RMDVKNLKDLEKIFITN
SSGVKIPFSSIATFEKTNKAESYRENQALTIYLNAGISPDDNLTQVTAKVVD FINNKVPHKEGITLKV
EGEYNEFSNIMNQFKIIMMAIIVVFGIMASQFESFLKPFIIIFTIPLTAIGVVLIHFLAGEKLSIFAAIGM
LMLVGVVVNTGIVLVDYTGLLIKRGFGLREAIIESCRSRLRPILMSSSLTSIIGLIPMAFSSSGSGNELLK
PIAFTFIGGMTASTFLTFFIPMLFEIFPTCFKFQI

f814.nt (SEQ ID NO:367)

ATGTTGGTAAAGAGAATAGTTGGCAAACCAATAACAATGTTGATTTTATTTTCATTGTTATTGA
TGATAAGTTTGTATACCTTTTCAAGATTAAAAGTAGATCTTTTGCCGGGAATTGACATTCCCCA
AATAAGTATTCACACTGTTTATCCTGGCGCTTCTCCTAGAGAAGTTGAAGAGAGTGGTTCTAGA
GTCCTTGAGAGTGGCTTGAGTTCGGTAAAGAATTTAAAAAATATATATAGTGTATCTTCCAAAG
AAAGCAGCACCGTTTCACTGAATTTTATCATGGAACCGATTTAGATTTGGTTTTAAATGAAAT
TCGAGATGCTCTTGAATTGGTAAAATCTTCATTGCCAGCAAATCACAGACCCCAAGAATTTT
AGATACAATCTTAAAAACATCCCTGTAATGGAATTTGTTATTAATTCTGTAAGGCCAGTTTCTG
AGCTTAAAAGATATGCCGATGAAATCATTAAACCTGGGCTTGAAAGGCTTGATGGAGTTGCAA
TTGTTACTGTAAATGGTGGAAGTAAAAAGCGTGTTTTAATTGAAGTTTCTCAAAACAGGCTGGA
GTCTTATGGGCTTTCTTTGTCAAGAATATCTTCAATTATAGCATCCCAAAATTTGGAACCTTCAG
CTGGCAATATATTGGAGAACAACCTGGAATATTTGGTTGAAGTTTCTGGAAAATTTAAATCAAT
TGAAGAGATAGGTAATGTGGTCATAGCTTATAAGATACCCGACATTTCTTCTGGCATAAATTTA
TCTCCTATTGAGATAAAACTCAAAGATATTGCTAATATTAACCGATTTTGAAGATTTGTCTG
AATATGTTGAATATAATGGGTTCCTTCAATTTCTTTGTGCGTTCAAAAACGTAGTGATTCTAAT
TCTATTGCAGTTTCTAATGTTGTTATGAATGAAATAGAAAAATTGAAATTATCTATGCCTAAAG
ATATGAAATTGGAGATTGCTTCTGATAGTACTGATTTTATTAAGCATCCATTTCAACGGTTGT
AAATTCAGCCTATTTGGGGCCATGCTTGCAATATTTGTTATTTTTTTCTTTTTAAGAAGCTTTA
GGGCCACAATAATTATTGGAATTTCTATTCCAATAGCAATTGTTTTGACCTTTTGTTAATGTAT
TTTGTAATATTTCTCTTAATATTATGAGTCTTGCGGGTCTTGCACTTGGGATTGGAATGGTTGT
TGACTGTTCAATTGTTGTAATAGACAATATATACAAATATAGGCAAAAAGGAGCAAAGCTTAT
TTCGCTCTTCTATTCTCGGAGCTCAGGAGATGATGTGCTTATTACATCTTCAACTTTTACTTCTA
TTGTGTTTTGTTTTGTTCCATTTCTATTTTCAAATCAGAACCTGGGGTATATGGAGATTTTTTCAA
GACTTTACATTTACGATTGTTATTTCTTGGGTGTTTCTTTTATGTTGCAATTTTTTTGGTTCT
GTTTTATCAAGCCACTATGTCGGTTTATACACAAGTTTCCAAAAGAATATTAAGAATGCTTTTA

TTAGGAAAATCGATGCCTTTTTTGCTAGTATTTATTATTTTTAGAGTTTTGTATATCAATTTAT
TAAATATAGTTTTAAATCACAAATTGATTTTTGGGTTGATTGTTTTTTAGTTTTATTGGCAGCT
TGCTTTTAGGATTATTGTTAGATGTGACAACTTTTACTAGAGGGAAAGAGAACTCAATTACTAT
TAATTTAAATTTTCCCCACAAAATAATTTGGAATATGCAAAATTTTATTCTAATAGATTTTTAG
AAATTGTAAAAAGTGAGGCTAAAGGATATAAAAGTATTATTGCTACTTTGCGTGCTGATAGAA
TAACTTTCAACGTATTGTTTCTCTCAAAGAAGAATCAAGAGATAATTTAACCCAAAGCGTAGA
TTACGATTCTATTAATATAAAAATTATGAATCGTATTGGTAATCTTTATCCTGAATTTAATATTG
AGCCTTCCATTAGTGGAATGCTTTAGGTGGTGGAGATTCTATTAATAATTAATAATTTTCGGCCAA
TGATTTTGAATATATAAAAGATTATGGAAAAATTTTAGTTTCCATGTTAAAAAAGGAAATTCCC
GAACCTGTAAATCCAAGGCTTAGCATAAGTGATTTTCAGCTTCAAATTGGCGTTGAGATAGACA
GAGCGTAGTTTTATAATTATGGTATTGACATGAATACCATTTTAAATGAGTTGAAGGCCAATAT
TAATGGTGTGTTGCTGGGCAATATGTGGAGAAGGGACTTAATTATGATATTGTTCTTAAGCTT
GATAGAATGGATGTTAAAAATTTAAAAGATTTAGAAAAAATATTTATTACAAATTCATCTGGA
GTTAAAAATTCCTTTTTCATCAATAGCCACCTTTGAAAAAACCAATAAAGCCGAATCTATTTACA
GAGAAAATCAAGCTTTAACCATTTATCTTAATGCGGGTATTTCTCCAGATGATAATTTAACCCA
AGTAACCGCAAAAGTTGTAGATTTTATTAATAATAAGGTGCCCCATAAAGAAGGCATAACTCTT
AAGGTTGAAGGAGAATATAATGAATTTCAAATATCATGAATCAGTTTAAATAATCATTATGA
TGGCTATTATTGTTGTGTTTGGTATTATGGCTTCTCAATTTGAATCTTTTTTAAAACCTTTATTA
TTATTTTTACAATTCCTTTAACGGCAATAGGGGTTGTGCTTATACATTTTCTTGACAGGAGAAAAG
CTTTCTATTTTGTGCAATTGGTATGCTTATGCTTGTGTTGGTAAATACAGGAATTGGA
TCTGTAGACTATACTGGTTTATTGATCAAGAGGGGATTTGGCCTAAGAGAAGCAATTATTGAA
TCTGTGCTTCAAGGCTTAGGCCAATTTAATGTCTTCTTTGACCTCAATAATAGGGCTTATTCC
AATGGCATTCTAGCGGAAGTGGAATGAACCTTCTAAAACCAATTGCATTTACTTTTATTGGC
GGAATGACAGCTAGCACATTTCTTACTTTGTTTTTTATTCCCATGCTTTTTGAAATTTTCCAAC
ATGTTTCAAGTTTCAAATCTAG

t814.nt (SEQ ID NO:368)

AGATTAAAAGTAGATCTTTTGCCGGGAATTGACATTCCCCAAATAAGTATTCACACTGTTTATC
CTGGCGCTTCTCCTAGAGAAGTTGAAGAGAGTGTTTCTAGAGTCCTTGAGAGTGGCTTGAGTTC
GGTAAAGAATTTAAAAATATATATAGTGATCTTCCAAAGAAAGCAGCACCGTTTCACTTGA
ATTTTATCATGGAACCGATTTAGATTTGGTTTTAAATGAAATTCGAGATGCTCTTGAATTGGTA
AAATCTTCATTGCCAGCAATCACAGACCCCAAGAATTTTTAGATACAATCTTAAAAACATCC
CTGTAATGGAAATTGTTATTAATTCTGTAAGGCCAGTTTCTGAGCTTAAAGATATGCCGATGA
AATCATTAACCTGGGCTTGAAAGGCTTGATGGAGTTGCAATTGTTACTGTTAATGGTGGAAGT
AAAAAGCGTGTTTTAATTGAAGTTTCTCAAACAGGCTGGAGTCTTATGGGCTTTCTTTGTCAA
GAATATCTTCAATTATAGCATCCCCAAAATTTGGAACCTTCAGCTGGCAATATATTGGAGAACAA
CTTGGAATATTTGGTTGAAGTTTCTGGAAAATTTAAATCAATTGAAGAGATAGGTAATGTGGTC
ATAGCTTATAAGATACCCGACATTTCTTCTGGCATAAATTTATCTCCTATTGAGATAAACTCA
AAGATATTGCTAATATTAACCGAATTTTGAAGATTTGTCTGAATATGTTGAATATAATGGGTT
GCCTTCAATTTCTTTGTCGGTTCAAAAACAGTATGATTCTAATTCTATTGCAGTTTCTAATGTTG
TTATGAATGAAATAGAAAAATTGAAATTATCTATGCCTAAAGATATGAAATTGGAGATTGCTTC
TGATAGTACTGATTTTATTAAAGCATCCATTTCAACGGTTGTAAATTCAGCCTATTTTGGGGCC
ATGCTTGCAATATTTGTTATTTTTTTCTTTTTAAGAAGCTTTAGGGCCACAATAATTATTGGAAT
TTCTATTCCAATAGCAATTGTTTTGACCTTTTGTTTAATGTATTTTGTAAATATTTCTCTAATAT
TATGAGTCTTGCGGGTCTTGCACTTGGGATTGGAATGGTTGTTGACTGTTCAATTGTTGTAATAG
ACAATATATACAAATATAGGCAAAAAGGAGCAAAGCTTATTCGTCTTCTATTCTCGGAGCTCA
GGAGATGATGTTGCCTATTACATCTTCAACTTTTACTTCTATTTGTGTTTTTGGTCCATTTCTTAT
TTTCAAATCAGAACTTGGGGTATATGGAGATTTTTTCAAAGACTTTACATTTACGATTGTTATTT
CCTTGGGTGTTTTCTTTAGTTGCAATTTTTTGGTTCCTGTTTTATCAAGCCACTATGTCGGTT
TATACACAAGTTTCCAAAAGAATATTAAGAATGCTTTTATTAGGAAAATCGATGCCTTTTTTGC
TAGTATTTATTATTTTTTAGAGTTTTTGTATATCAATTTATTAAATATAGTTTTAAATCACAAATT
GATTTTTGGGTTGATTGTTTTTTTAGTTTTATTGGCAGCTTGCTTTTAGGATTATTGTTAGATGT
GACAACTTTTACTAGAGGGAAAGAGAACTCAATTACTATTAATTTAAATTTTCCCCACAAAAT
AATTTGGAATATGCAAAATTTTATTCTAATAGATTTTTAGAAATTGTAAAAAGTGAGGCTAAAG
GATATAAAAGTATTATTGCTACTTTGCGTGCTGATAGAATAACTTTCAACGTATTGTTTCTCTC
AAAGAAGAATCAAGAGATAATTTAACCCAAAGCGTAGATTACGATTCTATTAATATAAAATT
ATGAATCGTATTGGTAATCTTTATCCTGAATTTAATTAGCCCTCCATTAGTGGAATGCTTT

AGGTGGTGGAGATTCTATTAAAATTTAAATTTTCGGCCAATGATTTTGAATATATAAAAAGATTAT
GGAAAAATTTTAGTTTCCATGTTAAAAAAGGAAATTCCTCGAACTTGTAATCCAAGGCTTAGCA
TAAGTGATTTTCAGCTTCAAATTTGGCGTTGAGATAGACAGAGCGCTAGTTTATAATTATGGTAT
TGACATGAATACCATTTTAAATGAGTTGAAGGCCAATATTAATGGTGTGTGTGCTGGGCAATAT
GTGGAGAAGGGACTTAATTATGATATTGTTCTTAAGCTTGATAGAATGGATGTTAAAAATTTAA
AAGATTTAGAAAAAATATTTATTACAAATTCATCTGGAGTTAAAATTCCTTTTTCATCAATAGC
CACCTTTGAAAAAACCAATAAAGCCGAATCTATTTACAGAGAAAAATCAAGCTTTAACCATTTAT
CTTAATGCGGGTATTTCTCCAGATGATAATTTAACCCAAGTAACCGCAAAAGTTGTAGATTTTA
TTAATAATAAGGTGCCCCATAAAGAAGGCATAACTCTTAAGGTTGAAGGAGAATATAATGAAT
TTTCAAATATCATGAATCAGTTTAAAAATAATCATTATGATGGCTATTATTGTTGTGTTTGGTATT
ATGGCTTCTCAATTTGAATCTTTTTTAAACCCCTTATTATTATTTTTACAATTCCTTTAACGGCA
ATAGGGGTTGTGCTTATACATTTTCTTGCAGGAGAAAAAGCTTTCTATTTTTGCTGCAATTGGTAT
GCTTATGCTTGTGTTGTTGTGTTAAATACAGGAATTGTTCTTGTAGACTATACTGGTTTATTGA
TCAAGAGGGGATTTGGCCTAAGAGAAGCAATTATTGAATCTTGTCTGTTCAAGGCTTAGGCCAAT
TTTAATGTCTTCTTTGACCTCAATAATAGGGCTTATTCCAATGGCATTCTTAGCGGAAGTGGA
AATGAACCTTCTAAAACCAATTGCATTTACTTTTATTGGCGGAATGACAGCTAGCACATTTCTTA
CTTTGTTTTTTATTCCCATGCTTTTTGAAATTTTTCCAACATGTTTCAAGTTTCAAATCTAG

f818.aa (SEQ ID NO:369)

MLKNHSLIQLKVVMMIYLLKMGNDMTKFYNYRIEIVSNLSLELDVFECIEKIEQELGESIYYSKIG
NVYKGKKGKEKHGNGVWPEENFILIIYTSNQSIVERLKDIVDDLNRSYPTEGINLFLVRNS

t818.aa (SEQ ID NO:370)

KKMGNDMTKFYNYRIEIVSNLSLELDVFECIEKIEQELGESIYYSKIGNVYKGKKGKEKHG
NGVWPEENFILIIYTSNQSIVERLKDIVDDLNRSYPTEGINLFLVRNS

f818.nt (SEQ ID NO:371)

ATGTTGAAAAATCATTCAAAATTAATAATTCAACTAAAAGTAGTTATGATGATTTATTTGAAGA
AGATGGGGAATGATATGACTAAATTTTATAATTATAGGATTGAAATAGTTTCTAACTTATCTTT
AGAGCTTGATGTTTTTGAATGTATAGAAAAAATAGAGCAAGAGTTAGGAGAGTCTATATATTA
TTCTAAGATAGGAAATGTTTATGGAAAAGGTAAGAAGGGAGAAAAGCATGGTAATGGCGTTTG
GCCTGAAGAAAATTTTATTTTGATTATTTATACCTCCAATCAGTCTATTGTTGAGCGATTAAAGG
ATATTGTGGATGATTTGAATCGTTCTTACCCTACAGAAGGGATTAATCTTTTTGTTTTGAGAAAT
TCTTAA

t818.nt (SEQ ID NO:372)

AAGAAGATGGGGAATGATATGACTAAATTTTATAATTATAGGATTGAAATAGTTTCTAACTTAT
CTTTAGAGCTTGATGTTTTTGAATGTATAGAAAAAATAGAGCAAGAGTTAGGAGAGTCTATATA
TTATTCTAAGATAGGAAATGTTTATGGAAAAGGTAAGAAGGGAGAAAAGCATGGTAATGGCGT
TTGGCCTGAAGAAAATTTTATTTTGATTATTTATACCTCCAATCAGTCTATTGTTGAGCGATTAA
AGGATATTGTGGATGATTTGAATCGTTCTTACCCTACAGAAGGGATTAATCTTTTTGTTTTGAGA
AATTCTTAA

f820.aa (SEQ ID NO:373)

MLNNTYRIKILTIFLAITLLTIYKYFTLMAFNNSPDNTISLKSNDIAKRGTIYDRNGKPIAFSSKSYSI
GTNPQKIENIVSTSETLGAILQINSRILKEKLSSNKGLYIKRKIKREESDLIKRIQAEGRLSNITLYPDY
TRIYPFRNTTSNITGFVGTDLNGLLEGIEFSLNSILGKDKTQKQFLNEEPETNNIHLTIDMDIQQGVSKI
AKKYFKENNPESLITLVMNSQNGEILSMVQFPQYDANFYSKYPEEIRKNLSSSLTYEPGSINKIFTVAI
ILESGLNLLEEKFLDNIGIYQKQFSPGEKITIKTLNPPYKHIDSTEILYSSNVGIAYITEKVSNEYFYKK
LLDFGFGEKVGVPFPGETKGLLNHYSKWSGRSKATIGFGQEIGVSAVQILQAASILSNNGIMLKPRII
KKISNDKGENIKEFDKEEIRKVISKNSAQKVLKMMREVVNKGGIPNLKIKNLDISAKSGTSQAIDRK
TGKYSEEDYTSSILAIYPTEQPKYIIYVYRYPKKIIYGTRIAAPMAKEIIEFIEHQNTIAYKKIKMPSK

IKIPKAETNYKNKTYLPNFINLSKRE AIDILKYYKNTMKIKINGDGFVYKQ SISPNTKLEDITELELYL
K

t820.aa (SEQ ID NO:374)

FNNSPDNTISLKSNDIAKRGTIYDRNGKPIAFSSKSY SIGTNPQKIENIVSTSETLGAILQINSRI
LKEKLSSNKGFLYIKRKIKREESDLIKRIQAEGRLSNITLYPDYTRIYPFRNTTSNITGFGVGT DNLGLE
GIEFSLNSILGKDKTKQQFLNEEPETNNIHLTIDMDIQQGVSKI AKKYFKENNPESLITL VMNSQNGEI
LSMVQFPQYDANFYSKYPEEIRKNLSSSLTYEPGSINKIFTVAIILESGKLNLEEKFLDNGIYQKQFPS
GEKITIKTLNPPYKHIDSTEILYSSNVGIAYTEKVSNEYFYKKLLDFGFGKEKVGVPFPGETKGLLNH
YSKWSGRSKATIGFGQEIGVSAVQILQAASILSNNGIMLKPRIKKISNDKGENIKEFDKEEIRKVISKN
SAQKVLKMMREVVNKGGINLKIKNL DISAKSGTSQAIDRKTGKYSEEDYTSSILAIYPTEQPKYIYI
VYRYPKKIYGTRIAAPMAKEIIEFIEHQNTIAYKKIKMPSKIKIPKAETNYKNKTYLPNFINLSKRE
AIDILKYYKNTMKIKINGDGFVYKQ SISPNTKLEDITELELYLK

f820.nt (SEQ ID NO:375)

ATGCTTAATAACACTTATCGAATAAAAACAATATTAACAATATTCTTGGCTATAACTTTGTAA
CTATTTACAAATATTTCACTAATGGCCTTCAATAACAGCCCAGACAACACAATATCTTTAAA
GTCAAATGATATTGCCAAAAGAGGAACAATTTATGATAGAAATGGCAAACCAATAGCATTCTC
TTCAAAATCCTACTCAATTGGTACAAATCCTCAAAAAATAGAAAATATTGTAAGCACATCTGA
AACTCTTGGTGCAATACTTCAAATTAATTCAAGAATTTTAAAGGAAAAGCTTTCCTCTAACAAA
GGGTTTTTATATATAAAAAGAAAAATAAAAAGAGAAGAATCAGATTTAATAAAAAGAATTCAA
GCTGAAGGCAGGCTTTCAAACATCACTTTATATCCTGATTACACAAGAATTTATCCCTTCAGGA
ATACCACAAGCAATATTACTGGTTTTGTAGGAACAGATAATCTTGGCCTTGAGGGCATTGAATT
TTCCCTAAATAGCATATTAGGAAAAGATAAAACCAAGCAACAATTTTAAATGAGGAGCCAGA
AACAAACAACATCCACTTAACAATAGACATGGATATACAACAAGGTGTTAGCAAAATAGCTAA
AAAATACTTTAAAGAAAATAATCCTGAAAAGTTTAATTACCTTGGTAATGAACTCCCAAAATGG
AGAAATATTATCCATGGTTCAATTTCTCAATATGATGCAAACTTTTATTCTAAATATCCTGAA
GAAATCCGAAAAAACCTTTCTTCATCTCTAACCTATGAGCCCGGAAGCATTAAATAAAATTTTA
CAGTTGCAATAATATTAGAAAAGTGGAATAATAATTTAGAGAAAAATTTTATAGACAATGGAA
TATATCAAAAACAATTTCCATCAGGAGAAAAAATTACAATCAAAACATTAAATCCCCCTATA
AACATATCGACTCTACAGAGATTTTAATTTATTCATCAAAATGTTGGAATAGCTTACATTACTGA
AAAAGTTAGCAATGAATACTTTTATAAAAAACTTTTAGATTTTGGCTTTGGGGAAAAAGTTGGA
GTTCCATTTCCCGGAGAAACAAAAGGACTGCTAAATCATTATTCAAAATGGTCAGGACGAAGT
AAAGCTACAATTGGATTTGGACAAGAAATAGGAGTGTGAGCGGTTCAAATATTACAAGCTGCA
AGCATACTAAGCAATAATGGAATAATGCTAAAACCTAGAATAATAAAAAAATAAGCAACGA
TAAAGGAGAAAAATATTAAAGAATTTGATAAAGAAGAAATAAGAAAAGTAATATCCAAAAATT
CAGCACAAAAAGTTTTAAAAATGATGAGAGAAGTTGTAAATAAAGGTGGAATTCCAAATCTTA
AAATTAATAATCTTGACATTTCTGCAAAAAGTGGAACATCTCAAGCTATTGATAGAAAAACGG
GAAAATACTCAGAAGAAGACTATACATCTTCTATATTGGCAATATACCCACAGAACAAACCAA
AATATATTATTTACATTGTATACAGATACCCAAAAAATAATATACGGAACAAGAATAGCAG
CCCCAATGGCAAAAAGAAATAATAGAATTTATTGAGCACCACAAAATACAATAGCATATAAAA
AAATTAATAATGCCATCAAAAATCAAGATCCCTAAAGCTGAACTAATTACAAAAACAAAACAT
ACTTACCAAATTTTATCAACCTTTCTAAAAGAGAAGCAATAGACATACTAAAATACTATAAAA
ATACTATGAAAATAAAAAATAAATGGCGATGGATTTGTTTACAAGCAAAGTATATCCCCCAATA
CAAAATTAGAAGATATAACAGAGCTTGAAGTGTATTTAAATAA

t820.nt (SEQ ID NO:376)

TTCAATAACAGCCCAGACAACACAATATCTTTAAAGTCAAATGATATTGCCAAAAGAGGAACA
ATTTATGATAGAAATGGCAAACCAATAGCATTCTCTTCAAATCCTACTCAATTGGTACAAATC
CTCAAAAAATAGAAAATATTGTAAGCACATCTGAAACTCTTGGTGCAATACTTCAAATTAATTC

AAGAATTTTAAAGGAAAAGCTTTCCTCTAACAAAGGGTTTTATATATAAAAAAGAAAAATAAA
AAGAGAAGAATCAGATTTAATAAAAAAGAATTCAAGCTGAAGGCAGGCTTTCAAACATCACTTT
ATATCCTGATTACACAAGAATTTATCCCTTCAGGAATACCACAAGCAATATTACTGGTTTTGTA
GGAACAGATAATCTTGGCCTTGAGGGCATTGAATTTCCCTAAATAGCATATTAGGAAAAGAT
AAAACCAAGCAACAATTTTAAATGAGGAGCCAGAAACAAACAACATCCACTTAACAATAGAC
ATGGATATACAACAAGGTGTTAGCAAAATAGCTAAAAAATACTTTAAAGAAAATAATCCTGAA
AGTTTAATTACCTTGGAATGAACTCCCAAAATGGAGAAATATTATCCATGGTTCAATTTCCCTC
AATATGATGCAAACTTTTATTCTAAATATCCTGAAGAAATCCGAAAAAACCTTTCTTCATCTCT
AACCTATGAGCCCGGAAGCATTATAAAATTTTTACAGTTGCAATAATATTAGAAAAGTGGAAA
ATTAATTTAGAAGAAAAATTTTTAGACAATGGAATATATCAAAAACAATTTCCATCAGGAGA
AAAAATTACAATCAAAACATTAAATCCCCCTATAAACATATCGACTCTACAGAGATTTTAATT
TATTCATCAAATGTTGGAATAGCTTACATTACTGAAAAAGTTAGCAATGAATACTTTTATAAAA
AACTTTTAGATTTTGGCTTTGGGGAAAAAGTTGGAGTTCCATTTCCCGGAGAAACAAAAGGACT
GCTAAATCATTATTCAAAATGGTCAGGACGAAGTAAAGCTACAATTGGATTTGGACAAGAAAT
AGGAGTGTGAGCGGTTCAAATATTACAAGCTGCAAGCATACTAAGCAATAATGGAATAATGCT
AAAACCTAGAATAATAAAAAAAATAAGCAACGATAAAGGAGAAAAATATTAAAGAATTTGATA
AAGAAGAAATAAGAAAAGTAATATCCAAAAATTCAGCACAAAAAGTTTTAAAAATGATGAGA
GAAGTTGTAAATAAAGGTGGAATTCCAAATCTTAAAAATTAATAATCTTGACATTTCTGCAAAA
AGTGGAACATCTCAAGCTATTGATAGAAAAACGGGAAAAATACTCAGAAGAAGACTATACATCT
TCTATTATTGGCAATATACCCACAGAACCAAAAAATAATTATTACATTGTATACAGATAACC
CAAAAAAAATAATATACGGAACAAGAATAGCAGCCCCAATGGCAAAAAGAAATAATAGAATTT
ATTGAGCACCAACAAAATACAATAGCATATAAAAAAATTAATAATGCCATCAAAAATCAAGATC
CCTAAAGCTGAACTAATTACAAAAACAAACATACTTACCAAATTTTATCAACCTTTCTAAAA
GAGAAGCAATAGACATACTAAAATACTATAAAAAATACTATGAAAATAAAAAATAAATGGCGAT
GGATTTGTTTACAAGCAAAGTATATCCCCCAATACAAAATTAGAAGATATAACAGAGCTTGAA
CTGTATTTAAATAA

f831.aa (SEQ ID NO:377)

MAKNLLVFFIAIIFVFSIIVVFYNSLGKDYVKSGGEIVENLEKDLNDYLNKENDAKEREKIFLRIREL
ISKEKEISSYFISRFLARAVYFQSQAQYDEAIKDLDIVIKAKGIESEIAFLNKAAYEYKMGLEKEDALL
VYEDLINSTSLDFLKVRALLSKAILIEEKDKELAVKVYEEIVKFPYENNLINMANNKILELKQN

t831.aa (SEQ ID NO:378)

YNSLGKDYVKSGGEIVENLEKDLNDYLNKENDAKEREKIFLRIRELISKEKEISSYFISRFLARAVYF
QSQAQYDEAIKDLDIVIKAKGIESEIAFLNKAAYEYKMGLEKEDALLVYEDLINSTSLDFLKVRALLS
KAILIEEKDKELAVKVYEEIVKFPYENNLINMANNKILELKQN

f831.nt (SEQ ID NO:379)

ATGGCTAAAAATAATCTTTTAGTTTTCTTTATTGCTATTATTTTTGTGTTTGTGTCTATTATTGTT
GTTTTTTATAATTCTTTAGGCAAGGATTATGTAAAGAGTGGCGGAGAAATAGTAGAAAATCTTG
AAAAAGATTTAAATGATTATTTAAAAAGAAAATGATGCCAAAGAGAGAGAAAAAATATTTCTTA
GGATAAGGGAGCTTATTTCAAAGGAAAAAGAAATTTTCATCTTATTTTATTTCAAGGTTCTATTT
AGCCAGAGCTGTTTATTTCCAAAGTCAAGCACAGTATGATGAGGCTATTAAGATTTAGATATT
GTTATTAAGGCAAAAGGTATTGAAAGTGAAATTGCTTTTCTTAATAAAGCTGCAGTTTATGAAA
AAATGGGATTAAGAAGATGCTTTGTTAGTTTATGAAGATCTTATCAATAGTACTAGTTTGGA
TTTTTTAAAGGTAAGAGCTCTTTGAGTAAGGCAATATTGATTGAGGAAAAAGATAAAGAGCTT
GCTGTGAAAGTATACGAAGAGATTGTTAAGTTTCCGTATGAAAATAATTTATATATAAATATGG
CAAATAATAAAATTTTAGAACTTAAGCAAAATTAA

t831.nt (SEQ ID NO:380)

TATAATTCTTTAGGCAAGGATTATGTAAAGAGTGGCGGAGAAATAGTAGAAAATCTTGAAAAA
GATTTAAATGATTATTTAAAAAGAAAATGATGCCAAAGAGAGAGAAAAAATATTTCTTAGGATA
AGGGAGCTTATTTCAAAGGAAAAAGAAATTTTCATCTTATTTTATTTCAAGGTTCTATTTAGCCA
GAGCTGTTTATTTCCAAAGTCAAGCACAGTATGATGAGGCTATTAAGATTTAGATATTGTTAT

TAAGGCCAAAAGGTATTGAAAGTGAAATTGCTTTTCTTAATAAAGCTGCAGTTTATGAAAAAAT
GGGATTAAGAAGATGCTTTGTTAGTTTATGAAGATCTTATCAATAGTACTAGTTTGGATTTT
TTAAAGGTAAGAGCTCTTTGAGTAAGGCAATATTGATTGAGGAAAAAGATAAAGAGCTTGCT
GTGAAAGTATACGAAGAGATTGTTAAGTTCCGTATGAAAATAATTTATATATAAATATGGCAA
ATAATAAAATTTTAGAACTTAAGCAAAATTAA

f843.aa (SEQ ID NO:381)

MKAIGNAILLNMPLIFSISIGVARMGQGTAAALGGLIGYLTFNITENYFIEAFSGLVEAETMSSVGRI
NFFGVQTLNTGIAGSLAVGLLVGYLHNKFYNMMLPKPFVFFSECHFVPIVILPFCVFLAIFFLIWSS
FDDLIASLGLFVFRFEYFGSFLYGFLNRLLLPLGLHSILSFPFEFTSLGGVEIVNGDVRGLKNIFYAQ
LLDPSLGKFSSGFAKISSGFYLSIMFGLPGAALGVYKGIVHEDKNKVAALLFSGALTAFLTGITEPLE
FLFIFTAPLLYFVHAAYSFGFALLANFFNVTIGNSFSTGFLDFFMFGILQNSKTNWISVLPLGAMFF
ALYYFTFSWLRYRFDQIFVTDDPFEGQEGKLESGLIAHLLIQGLGGFDNITKLDVCSTRLHVDV
NTELVDNNLLKEAGVLKIGLVNGKVQLFYGSNVYIKNAIDTYSKSLFEASVMVAVDNVKKGFK
TYIEMKEDKKLEKQKSGKTYKLSELED

t843.aa (SEQ ID NO:382)

RMGQGTAAALGGLIGYLTFNITENYFIEAFSGLVEAETMSSVGRINFFGVQTLNTGIAGSLAVGLLVG
YLHNKFYNMMLPKPFVFFSECHFVPIVILPFCVFLAIFFLIWSSFDDLIASLGLFVFRFEYFGSFLYG
FLNRLLLPLGLHSILSFPFEFTSLGGVEIVNGDVRGLKNIFYAQLLDPSLGKFSSGFAKISSGFYLSIM
FGLPGAALGVYKGIVHEDKNKVAALLFSGALTAFLTGITEPLEFLFIFTAPLLYFVHAAYSFGFALLA
NFFNVTIGNSFSTGFLDFFMFGILQNSKTNWISVLPLGAMFFALYYFTFSWLRYRFDQIFVTDDPF
FEGQEGKLESGLIAHLLIQGLGGFDNITKLDVCSTRLHVDVNTTELVDNNLLKEAGVLKIGLVNGK
VQLFYGSNVYIKNAIDTYSKSLFEASVMVAVDNVKKGFKTYIEMKEDKKLEKQKSGKTYKLS
ELEED

f843.nt (SEQ ID NO:383)

ATGAAGGCTATAGGCAATGCTATTCTTCTCAATATGCCTTTAATTTTTCTATTGGAATTTCTAT
TGGAGTTGCAAGAATGGGGCAGGGAACAGCGGCTTTGGGAGGCCTTATTGGTTATTTAACATTT
AATATTACTGAAAATTATTTTATTGAGGCTTTTTCAGGGCTTGTTGAAGCAGAGACAATGTCTT
CTGTTGGGCGTATAAATTTTTTGGTGTTCAAACCTTTAAATACGGGAATTGCAGGTTCTTTAGCG
GTAGGCCTTTTAGTTGGATATTTGCATAACAAATTTTATAATATGAAGCTACCCAAACCTTTTGT
GTTTTTTTTCAGAGTGCCATTTTGTGCCTATAGTAATAATTTTACCCTTTGTGTTTTTTGGCTAT
ATTTTTTTGTTTGATTTGGTCAAGTTTTGACGATTTAATTGCATCTTTAGGTTTGTGTTTTAG
GTTTGAATATTTTGGCAGTTTTCTTTATGGATTTTTAAATAGGCTTTTATTGCCTTTGGGGTTGCA
TTCTATTTTATCTTTTCTTTTGAAGTTTACTTCTTTGGGAGGAGTGGAGATAGTTAATGGCGATA
CTGTTAGAGGTCTTAAGAATATATTTTATGCTCAGCTATTAGACCCATCACTTGGTAAATTTTCA
TCAGGCTTTGCCAAAATTAGCAGTGGATTTTATCTATCTATTATGTTTGGACTGCCCGGAGCAG
CATTAGGGGTTTACAAGGGTATTGTTTCATGAAGATAAAAAATAAGGTTGCAGCACTTCTTTTCTC
TGGGGCCTTGACAGCTTTTTTAACAGGAATAACTGAGCCTTTAGAATTTTTATTTATTTTACAG
CGCCTTTGCTTTATTTTGTTCATGCCGCTTATTCGGGGTTTGCATTGTTGCTTGCTAATTTTTTTA
ATGTTACGATTGGCAATAGCTTTTCTACTGGATTTTGGATTTTTTATGTTTGGGATACTTCAA
GGAAATTCTAAGACAAATTGGATTAGTGTATTACCTTTGGGGGCAATGTTTTTTGCTCTTTATTA
TTTTACTTTTAGTTGGCTTTATAGATACTTTGATTTTCAGATATTTGTTACAGACGATCCATTTT
TGAAGGCCAAGAAGGAAAGCTAGAGAGTCTCGGAATTGCGCATCTTTTAATTCAAGGTCTTGG
TGGATTTGATAATATTACAAAGCTTGATGTTTGTCTACAAGATTGCATGTAGATGTTGTTAATA
CTGAGCTTGTTGATAATAATTTGCTTAAAGAGGCTGGAGTTCTTAAATAGGGCTTGTTAATGG
CAAGGTTACGTTTTTTATGGATCTAATGTTTATTATATTAAAAATGCCATTGATACCTATTCTC
CAAAGAGTCTTTTTGAAGCTAGTGTATGGTTGCAGTTGATAATGTAAAAAAAGGTTTTAAAC
TTATATTGAAATGAAAGAAGACAAAAAATTGAAAAGCAAGGTAAATCAGGAAAAACCTATA
AGCTTAGCGAATTAGAAGAAGATTAG

t843.nt (SEQ ID NO:384)

AGAATGGGGCAGGGAACACGGCTTTGGGAGGCCTTATTGGTTATTTAACATTTAATATTACTG
AAAATTATTTTATTGAGGCTTTTTCAGGGCTTGTTGAAGCAGAGACAATGTCTTCTGTTGGGCG
TATAAATTTTTTGGTGTCAAACCTTTAAATACGGGAATTGCAGGTTCTTTAGCGGTAGGCCTTT
TAGTTGGATATTTGCATAACAAATTTTATAATATGAAGCTACCCAAACCTTTTGTGTTTTTTTCA
GAGTGCCATTTTGTGCCTATAGTAATAATTTTACCCTTTTGTGTTTTTTTGGCTATATTTTTTGT
TTGATTTGGTCAAGTTTGTGACGATTTAATTGCATCTTTAGGTTTGTGTTTTTGGTTGAATAT
TTTGGCAGTTTCTTTATGGATTTTTAAATAGGCTTTTATTGCCTTTGGGGTTGCATTCTATTTTA
TCTTTTCCTTTGAGTTTACTTCTTTGGGAGGAGTGGAGATAGTTAATGGCGATACTGTTAGAGG
TCTTAAGAATATATTTTATGCTCAGCTATTAGACCCATCACTTGGTAAATTTTCATCAGGCTTTG
CCAAAATTAGCAGTGGATTTTATCTATCTATTATGTTTGGACTGCCCGAGCAGCATTAGGGGT
TTACAAGGGTATTGTTTCATGAAGATAAAAAATAAGGTTGCAGCACTTCTTTTCTCTGGGCGCTTG
ACAGCTTTTTTAACAGGAATAACTGAGCCTTTAGAATTTTTATTTATTTTACAGCGCCTTTGCT
TTATTTTGTTCATGCCGCTTATTCGGGGTTTGCATTGTTGCTTGCTAATTTTTTTAATGTTACGAT
TGGCAATAGCTTTTCTACTGGATTTTTTGGATTTTTTTATGTTTGGGATACTTCAAGGAAATTCTA
AGACAAATTGGATTAGTGTATTACCTTTGGGGGCAATGTTTTTTGCTCTTTATTATTTTACTTTT
AGTTGGCTTTATAGATACTTTGATTTTTCAGATATTTGTTACAGACGATCCATTTTTTTGAAGGCCA
AGAAGGAAAGCTAGAGAGTCTCGGAATTGCGCATCTTTTAATTCAAGGTCTTGGTGGATTTGAT
AATATTACAAAGCTTGATGTTTGTCTACAAGATTGCATGTAGATGTTGTTAATACTGAGCTTGT
TGATAATAATTTGCTTAAAGAGGCTGGAGTCTTAAAAATAGGGCTTGTTAATGGCAAGGTTTCA
CTTTTATGATGATCAATGTTTATTATTAATAAAATGCCATTGATACCTATTCTCCAAGAGTCT
TTTGAAGCTAGTGTTATGGTTGCAGTTGATAATGTAAAAAAAGGTTTTTAAACTTATATTGAA
ATGAAAGAAGACAAAAAACTTGAAAAGCAAGGTAAATCAGGAAAAACCTATAAGCTTAGCGA
ATTAGAAGAAGATTAG

f850.aa (SEQ ID NO:385)

MRFKKIFLIIFIISNLKVYSYNYAIQYKNEGIDKYYFEILNDGFGFSLSDFFDDLRSGLIFTYVSKYNFI
INLEAHMLTYRGYKDSPKSLISRTDLIEIGFMYYPILLINGKNFGEIDLIGIVKNLLFGDWGGHLM
QSIHILNQHRPIPSIKSYDSYNYRGFLSFALNYSYMNFLNLENYMDLSYFADYFIKNSIGITLKNENI
GFDIKLYSQIQNQIKSLKTYSKTQEAETGIGINYQFYSKNFFITNNLNKFNSTKENFLSVGGFGIITPE
EYKKISESNNEFNVISNNFYFGFDIMIPLKIRNSLFYKINENINHYFSISTNYTYNNETNSFTNQLSSG
IMYEFLPQKTFNPYLISGLFFAYNQNNKDIKSISRPIRIKNILQVGIENELGFLFKMLKYRNTEYIFKIY
SKVNYIPIAYNLDEKKLEKHSINFNYLGIGIVVK

t850.aa (SEQ ID NO:386)

YSYNYAIQYKNEGIDKYYFEILNDGFGFSLSDFFDDLRSGLIFTYVSKYNFIINLEAHMLTYRGYKD
SPKSLISRTDLIEIGFMYYPILLINGKNFGEIDLIGIVKNLLFGDWGGHLMQSIHILNQHRPIPSIK
SYDSYNYRGFLSFALNYSYMNFLNLENYMDLSYFADYFIKNSIGITLKNENIGFDIKLYSQIQNQIKS
LKTYSKTQEAETGIGINYQFYSKNFFITNNLNKFNSTKENFLSVGGFGIITPEEYKKISESNNEFNVIS
NNFYFGFDIMIPLKIRNSLFYKINENINHYFSISTNYTYNNETNSFTNQLSSGIMYEFLPQKTFNPYL
ISGLFFAYNQNNKDIKSISRPIRIKNILQVGIENELGFLFKMLKYRNTEYIFKIYSKVNYIPIAYNLDEKK
LEKHSINFNYLGIGIVVK

f850.nt (SEQ ID NO:387)

ATGCGGTTTAAAAAATATTTTTAATAATATTTATAATTTCTAATTTAAAAGTTTATTCTTATAA
TTATGCAATCCAATATAAAAAATGAAGGTATTGACAAATATTATTTGAAATACTAAATGATGGA
TTCGGATTTTCATTAAAGCGATTTTTTTGATGACTTGAGAAGTGGTTCTCTTATTTTTACCTATGTT
TCAAAATACAATTTTATAATAAATTTAGAAGCACACATGTTAACCTATAGGGGTTATAAAGACT
CTCCGAAATCTTTAATTAGTAGAACAGACTTAATTGAAATAGGCTTCATGTACTATTTTCCAAT
TTTATTGCTAATTAATGGAAAAAATTTTGGAGAAATAGACTTGGGAATTGGAGTTAAAACTTA
TTATTTGGAGACTGGGGAGGGCATTTAATGCAAAGCATAATTCACCTCATTTTAAATCAACACC
GTCCAATTCCAAGTATAAAAAAGCTACGACAGCTACAATTATAGAGGATTTTTAAGCTTTGCTCT
AAATTACTCTTACATGAATTTTTTAAATTTAGAAAATTATATGGACTTATCTTATTTTGCAGATT
ATTTTATTAATAAACAGTATTGGAATTACCTTAAAAAATGAAAATATTGGATTTGATATAAACT
TTATCCCAAATTCAAAATCAAATCAAAAGCCTCAAAACATATTCAAAAACACAAGAAGCAGA
AACAGGAATTGGAATAAATTATCAATTTTACTCTAAAAATTTTTTCATAACCAATAATTTAAAC

ATTAAAAATTTTTC AACCAAAGAAAATTTCTTAAGCGTTGGGGGATTTGGAAT AATCATTACAC
CTGAAGAATACAAAAAATATCAGAATCAAATAATGAATTTAATGTTATAAGTAATAATTTTAA
CTTTGGATTTGATATTATGATCCCATTA AAAAATAAGAAATTCATTATTTTATAAAAATAAATGAA
AACATCAACCATTACTTTTCAATATCAACAAATTATTACACTAATTATAATGAACTAATAGCT
TTACAAATCAATTATCATCAGGCATCATGTATGAATTTTTACCACAAAAAACATTCAATCCTTA
CCTAATTTTCGGGATTATTTTTTGCCTATAATCAAAACAATAAAGATATCAAAAGCATCTCAAGA
CCAATAAGAATAAAAAACATTCTTCAAGTTGGAATTGAAAAATGAATTAGGATTTTTGTTCAAAA
TGCTAAAATACCGCAACACTGAGTATATTTTCAAAATATATTCAAAAGTTAACTATATTCCTAT
AGCTTATAACTTAGATGAAAAAAAATTAGAAAAACATTCTATTA ACTTTAATTATTTAGGAATT
GGAATAGTCGTTAAATAA

t850.nt (SEQ ID NO:388)

TATTCTTATAATTATGCAATCCAATATAAAAAATGAAGGTATTGACAAATATTATTTTGAAATAC
TAAATGATGGATTTCGGATTTTCATTAAGCGATTTTTTTGATGACTTGAGAAGTGGTTCTCTTATT
TTTACCTATGTTTCAAAATACAATTTTATAATAAATTTAGAAGCACACATGTTAACCTATAGGG
GTTATAAAGACTCTCCGAAATCTTTAATTAGTAGAACAGACTTAATTGAAATAGGCTTCATGTA
CTATTTTCCAATTTTATTGCTAATTAATGGAAAAATTTTGGAGAAATAGACTTGGGAATTGGA
GTTAAAAACTTATTATTTGGGAGACTGGGGAGGGCATTTAATGCAAAGCATAATTCACCTCATTT
TAAATCAACACCGTCCAATTCCAAGTATAAAAAAGCTACGACAGCTACAATTATAGAGGATTTTT
AAGCTTTGCTCTAAATTACTCTTACATGAATTTTTTAAATTTAGAAAATTATATGGACTTATCTT
ATTTTGCAGATTATTTTATTAAAAACAGTATTGGAATTACCTTAAAAAATGAAAATATTGGATT
TGATATAAACTTTATTCCCAAATTCAAAATCAAATCAAAAGCCTCAAAACATATTCAAAAAC
ACAAGAAGCAGAAACAGGAATTGGAATAAATTATCAATTTTACTCTAAAAATTTTTTCATAACC
AATAATTTAAACATTAAAAATTTTTCAACCAAAGAAAATTTCTTAAGCGTTGGGGGATTTGGAA
TAATCATTACACCTGAAGAATACAAAAAATATCAGAATCAAATAATGAATTTAATGTTATAA
GTAATAATTTTACTTTGGATTTGATATTATGATCCCATTA AAAAATAAGAAATTCATTATTTTAT
AAAATAAATGAAAACATCAACCATTACTTTTCAATATCAACAAATTATTACACTAATTATAATG
AACTAATAGCTTTACAAATCAATTATCATCAGGCATCATGTATGAATTTTTACCACAAAAAAC
ATTCAATCCTTACCTAATTTTCGGGATTATTTTTTGCCTATAATCAAAACAATAAAGATATCAAA
AGCATCTCAAGACCAATAAGAATAAAAAACATTCTTCAAGTTGGAATTGAAAATGAATTAGGA
TTTTTGTTCAAAATGCTAAAAATACCGCAACACTGAGTATATTTTCAAAATATATTCAAAAGTTA
ACTATATTCCTATAGCTTATAACTTAGATGAAAAAAAATTAGAAAAACATTCTATTA ACTTTAA
TTATTTAGGAATTGGAATAGTCGTTAAATAA

f853.aa (SEQ ID NO:389)

MKSFLFWVILGTVGISFAQNTTPVAIINLYKNEIITKTGFDSKVDIFKKTQGRDLTDAEKKQ
VLQVLIADVLFQSQASKQGIKISDDEVMQTIRTQFGLVNFTDEQIKQMIEKQGTNWGELLSSMKRSL
SSQKLVLKQAQPKFSEIKTPSEKEIVEYYEANKTKFVNPDISRVS HIFFSTKDKKRSVDLDQAKNILS
QIRSKITFEEAVRKYSNDESSKAKNGDLGFLSRGDQNAQNLLGAD FVKEVFNFNKGDISSPIASKE
GFHIVKVTEKYAQRFLGLNDKVSPTADLIVKDAIRNNMINVQQQQIVVQVQQDMYGKLNKSANIQI
LDSSLK

t853.aa (SEQ ID NO:390)

QNTTPVAIINLYKNEIITKTGFDSKVDIFKKTQGRDLTDAEKKQVLQVLIADVLFQSQASKQ
IKISDDEVMQTIRTQFGLVNFTDEQIKQMIEKQGTNWGELLSSMKRSLSSQKLVLKQAQPKFSEIKTP
SEKEIVEYYEANKTKFVNPDISRVS HIFFSTKDKKRSVDLDQAKNILSQIRSKITFEEAVRKYSNDES
SKAKNGDLGFLSRGDQNAQNLLGAD FVKEVFNFNKGDISSPIASKEGFHIVKVTEKYAQRFLGLND
KVSPTADLIVKDAIRNNMINVQQQQIVVQVQQDMYGKLNKSANIQILDSSLK

f853.nt (SEQ ID NO:391)

ATGAAGAGTTTTTTATTTTGGGTAATATTGGGAACTGTAGGGATTAGCTCTTTTGCTCAAATA
CTCCTGTTGCTATTATTAATTTATATAAGAATGAAATTATTACTAAAACCTGGTTTTGATTCTAAG
GTTGATATATTTAAAAAGACCCAAGGTAGAGACTTAACTGATGCTGAGAAAAAGCAAGTTCTG
CAAGTTTTAATAGCAGATGTTCTTTTTAGTCAAGAGGCTTCAAAGCAAGGAATTTAAATCTCAG
ATGATGAGGTTATGCAAACAATTAGAACTCAATTTGGGCTTGTGAATTTTACTGATGAACAAAT
CAAGCAAATGATAGAAAAACAAGGTACAAATTGGGGCGAGCTTTTGTCTTCAATGAAAAGATC
TCTGTCTTCTCAAAAGCTTGTTTTAAAGCAAGCTCAGCCTAAGTTTTCTGAAATTTAACTCCTA
GTGAGAAAGAAATTGTTGAGTATTATGAGGCTAATAAACTAAGTTTGTAAATCCCGATATTTT
AAGAGTTAGTCATATCTTTTTTCTACTAAAGATAAAAAAAGATCAGATGTTTTAGATCAAGCA
AAAAATATTTAAGCCAAATAAGATCAAAAAAAATTACTTTTGAAGAAGCTGTAAGAAAATAT
TCAAATGACGAATCTTCTAAGGCTAAAAATGGTGATCTTGGGTTTTTATCAAGAGGTGATCAAA
ATGCTCAAAATCTTCTTGGAGCCGATTTTGTGAAAGAGGTTTTTAATTTAATAAGGGTGATAT
ATCTTCGCCTATTGCTTCAAAGGAAGGGTTTCATATTGTTAAAGTTACAGAAAAATATGCTCAG
AGATTTTTAGGTTTGAATGATAAAGTGTCTCCTACTGCAGATTTGATTGTCAAAGATGCAATAA
GAAATAACATGATTAATGTTCAACAACAGCAAATTGTTGTTCAAGTACAGCAAGATATGTATG
GTAAGCTTAACAAGTCTGCAAATATACAAATCTTGGATTCTAGTCTAAAATAA

t853.nt (SEQ ID NO:392)

CAAAATACTCCTGTTGCTATTATTAATTTATATAAGAATGAAATTATTACTAAAACCTGG
TTTTGATTCTAAGGTTGATATATTTAAAAAGACCCAAGGTAGAGACTTAACTGATGCTGAGAAA
AAGCAAGTTCTGCAAGTTTAAATAGCAGATGTTCTTTTTAGTCAAGAGGCTTCAAAGCAAGGAA
TTAAATCTCAGATGATGAGGTTATGCAAACAATTAGAACTCAATTTGGGCTTGTGAATTTTAC
TGATGAACAAATCAAGCAAATGATAGAAAAACAAGGTACAAATTGGGGCGAGCTTTTGTCTTC
AATGAAAAGATCTCTGTCTTCTCAAAAGCTTGTTTTAAAGCAAGCTCAGCCTAAGTTTTCTGAA
ATTAAAACCTCCTAGTGAGAAAGAAATTGTTGAGTATTATGAGGCTAATAAACTAAGTTTGT
AATCCCGATATTTCAAGAGTTAGTCATATCTTTTTTCTACTAAAGATAAAAAAAGATCAGATG
TTTTAGATCAAGCAAAAAATATTTAAGCCAAATAAGATCAAAAAAAATTACTTTTGAAGAAG
CTGTAAGAAAATATTCAAATGACGAATCTTCTAAGGCTAAAAATGGTGATCTTGGGTTTTTATC
AAGAGGTGATCAAAATGCTCAAAATCTTCTTGGAGCCGATTTTGTGAAAGAGGTTTTTAATTTT
AATAAGGGTGATATATCTTCGCCTATTGCTTCAAAGGAAGGGTTTCATATTGTTAAAGTTACAG
AAAAATATGCTCAGAGATTTTTAGGTTTGAATGATAAAGTGTCTCCTACTGCAGATTTGATTGT
CAAAGATGCAATAAGAAATAACATGATTAATGTTCAACAACAGCAAATTGTTGTTCAAGTACA
GCAAGATATGTATGGTAAGCTTAACAAGTCTGCAAATATACAAATCTTGGATTCTAGTCTAAAA
TAA

f859.aa (SEQ ID NO:393)

MKLPKLYKLILLFLFTTRLFSVKDEKSDNKLELFSNVETKIKKNSKNYDSNSNSKKIKKESILKRDTN
SEKNINSNIYIQSKSKINYPNRNLGNINQKTANDVNFTKTSYVKVYPNYKDDNFQEIKNANKFPAK
TEKTHMLIGPILKDNLGIIKMLKTKGYTLIEYIEDNN

t859.aa (SEQ ID NO:394)

VKDEKSDNKLELFSNVETKIKKNSKNYDSNSNSKKIKKESILKRDTNSEKNINSNIYIQSKSKINYPN
RNLGNINQKTA

f859.nt (SEQ ID NO:395)

ATGAAATTACCAAACTTTACAAATTAATACTACTCTTTCTTTTACAACAAGATTGTTTTTCAGT
AAAAGATGAAAAATCAGACAATAAATTGGAATTATTTTCAAACGTAGAAACAAAAATCAAAA
AAAATTCTAAAAATTACGACTCAAATTCAAACAGCAAAAAGATCAAAAAAGAATCAATTTTAA
AAAGAGATACAAACAGCGAAAAAAATATAAATTCCAATATATACATACAAAAATCAAAAAAA
ATTAATTACCCCAACAGAAATTTAGGCAATAATATCAATCAAAAAACTGCAAAATGATGTAAAT
TTTACAAAACTAGTTATGTTAAAGTTTATCCCAACTATAAAGACGATAACTTTCAAGAAATTA
AAAATGCTAATAAATTTCCAGCTAAAACCGAAAAAACTCACATGCTAATCGGCCCAATATTAA
AAGATAATCTAGGAATAATAATTAATGCTAAAAACAAAGGGATACACTTTAATAGAATACA
TAGAGGACAATAATTAA

t859.nt (SEQ ID NO:396)

GTAAAAGATGAAAAATCAGACAATAAATTGGAATTATTTTCAAACGTAGAAACAAAAATCAAA
AAAAATTCTAAAAATTACGACTCAAATTCAAACAGCAAAAAGATCAAAAAAGAATCAATTTTA
AAAAGAGATACAAACAGCGAAAAAAATATAAATTCCAATATATACATACAAAAATCAAAAAAA
AATTAATTACCCCAACAGAAATTTAGGCAATAATATCAATCAAAAAACTGCAAAATGATGTAAA
TTTTACAAAACTAGTTATGTTAAAGTTTATCCCAACTATAAAGACGATAACTTTCAAGAAAT
AAAAATGCTAATAAATTTCCAGCTAAAACCGAAAAAACTCACATGCTAATCGGCCCAATATTAA
AAAGATAATCTAGGAATAATAATTAATGCTAAAAACAAAGGGATACACTTTAATAGAATAC
ATAGAGGACAATAATTAA

f861.aa (SEQ ID NO:397)

MKNFKEVHIFDSGIGGLSYFKYIKSRIGGCQYVYVADNKNFPYGEKSPEYLLEAVLFLIEKLKKIYNI
GALVLACNTISVSVYNKLNFPVYVYTLDPVSSVSDLVLKRVLLIATNTTLESKFVKDQVNIHNDLI
VKAAGELVNFVEYGENYKKYALRCLEALKFEVVNTGREIVFLGCTHYLHLKVMIEDFLKIPVYENR
ELVVKNLIRSMNFSEHKGNYYKNDFFVDDEFYLTENKNLTFYQNFCKKYNLRFKGMIV

t861.aa (SEQ ID NO:398)

RIGGCQYVYVADNKNFPYGEKSPEYLLEAVLFLIEKLKKIYNIGALVLACNTISVSVYNKLN
FVFPVYVYTLDPVSSVSDLVLKRVLLIATNTTLESKFVKDQVNIHNDLIVKAAGELVNFVEYGENYK
KYALRCLEALKFEVVNTGREIVFLGCTHYLHLKVMIEDFLKIPVYENRELVVKNLIRSMNFSEHK
NYYKNDFFVDDEFYLTENKNLTFYQNFCKKYNLRFKGMIV

f861.nt (SEQ ID NO:399)

ATGAAAAATTTCAAAGAAGTAATAATTATTTTTGATTTCAGGAATAGGAGGGCTTTCTTATTTTA
AATATATTAAGTAGAATAGGGGGATGCCAATATGTTTATGTTGCCGATAATAAAAAATTTCCC
TTATGGAGAAAAAAGTCCTGAATATCTTCTAGAAGCAGTTTTGTTTTGATTGAGAAGCTTAAA
AAAATCTATAATATTGGTGCATTAGTTTTGGCTTGTAATACAATTTCTGTAGTGTATACAATAA
ATTAATTTTTGTTTTTCCAGTAGTCTATACTTTGCCAGATGTAAGTTCAGTTTCAGATCTTGTTTT
AAAAAGAGTTCTTTTGATTGCAACAAATACTACTCTTGAAAGCAAATTTGTTAAGGATCAAGTA
AATATACATAATGATTTGATTGTAAAAGCTGCTGGAGAGCTTGTTAATTTTGTTGAATATGGAG
AGAATTACAAAAAATATGCTCTTAGATGTTTAGAAGCTTTAAAATTTGAAGTTGTAAATACTGG
TAGAGAAATTGTTTTTCTTGATGCACGCATTATTTGCATCTTAAGGTAATGATAGAAGATTTT
TAAAAATTCCTGTTTATGAGAATCGTGAATTAGTGGTAAAAAATCTTATTAGATCAATGAATTT
TTCTGAACACAAAGGTAATTATTATAAGAATGATTTTGATTTTGATAGATGATGAGTTTATTGA
CCGAAAATAAAAAATTTGACTTTTTATCAAAATTTTGCAAAAAATATAATCTTCGCTTTAAGGG
AATGATAGTTTGA

t861.nt (SEQ ID NO:400)

AGAATAGGGGGATGCCAATATGTTTATGTTGCCGATAATAAAAAATTTCCCTTATGGAGAAAAA
AGTCCTGAATATCTTCTAGAAGCAGTTTTGTTTTGATTGAGAAGCTTAAAAAATCTATAATA

TTGGTGCATTAGTTTTGGCTTGTAATACAATTTCTGTAGTGTATACAATAAATTAATTTTGT
TTCCAGTAGTCTATACTTTGCCAGATGTAAGTTCAGTTTCAGATCTTGTAAAAAGAGTTCT
TTTGATTGCAACAAATACTACTCTTGAAAGCAAATTTGTTAAGGATCAAGTAAATATACATAAT
GATTTGATTGTAAAAGCTGCTGGAGAGCTTGTTAATTTTGTGAATATGGAGAGAATTACAAAA
AATATGCTCTTAGATGTTTAGAAGCTTTAAAATTTGAAGTTGTAAATACTGGTAGAGAAATTGT
TTTTCTTGGATGCACGCATTATTTGCATCTTAAGGTAATGATAGAAGATTTTTTAAAAATTCCTG
TTTATGAGAATCGTGAATTAGTGGTAAAAATCCTATTAGATCAATGAATTTTTCTGAACACAA
AGGTAATTATTATAAGAATGATTTTGATTTTGTAGATGATGAGTTTTATTTGACCGAAAAATAAA
AATTTGACTTTTTATCAAAATTTTGCAAAAAATATAATCTTCGCTTTAAGGGAATGATAGTTTG
A

f363.aa (SEQ ID NO:401)

MIRLKVLLCLFGIFVLNGFADTNFEFNFGGGVAFVSPFSSFYNEALEINAKLKQNLPSDLSPIEK
VQNFSDLANIAKAGIRYGTYAQFGAKFDDFVSIGFELLFNINLLKAIKRSDGTANENFSFIMAITPRF
YTKLDFVLALAFFTGPKINIATSSADSVLAELGTMGWDIGARLSFSFLILEGYVWNINPKFSDFK
FGIGFEFGIV

t363.aa (SEQ ID NO:402)

DTNFEFNFGGGVAFVSPFSSFYNEALEINAKLKQNLPSDLSPIEKIVQNFSDLANIAKAGIRYGT
YAQFGAKFDDFVSIGFELLFNINLLKAIKRSDGTANENFSFIMAITPRFYTKLDFVLALAFFTGPKIN
TSSADSVLAELGTMGWDIGARLSFSFLILEGYVWNINPKFSDFKFGIGFEFGIV

f363.nt (SEQ ID NO:403)

ATGATTAGGCTTAAAGTTTTAATTTTGTGTTTATTTGGGATTTTTGTGTTAAATGGTTTTGCAGA
TACTAATTTGAATTCAATTTTGGTGGTGGGGTTGCTTTTCCTGTAGTCCCTTTTCAAGCTTTTA
CAATGAGGCTTTAGAGATTAATGCAAAGCTTAAGCAAATTTGCCTTCAGATTTATCCCCAATA
GAAAAAGAAGAGATAGTCCAAAATTTTCCGATTTAGCCAATATTGCTAAAGCTGGAATAAGA
TATGGAATTACGCTCAATTTGGCGCTAAATTTGATGATTTTGTCTATTGGATTTGAGCTTTT
GTTTAACATTAATCTTCTTAAAGCAATAAAGCGTTCGGATGGAAGTCAAAATGAAAATTTCTCG
TTTATTATGGCAATAACACCAAGATTTTATACAAAATTAGATTTTTTTGTGTTTAGCTTTAGCGTT
TTTCACAGGTCCTAAGATCAATATAGCGACTTCTTCTGCGGATTCTGTTTTAGCAGAACTGGGA
ACAATGGGCTGGGATATTGGTGCTAGACTTTCATTTTCTTTTAAATTCTTGAAGGGTACTATGT
TTGGAATATTAATAAACCTAAATTTTCTGATTTCAAGTTTGAATAGGTTTTGAATTTG
GAATTGTGTAG

t363.nt (SEQ ID NO:404)

GATACTAATTTTGAATTCAATTTTGGTGGTGGGGTTGCTTTTCCTGTAGTCCCTTTTCAAGCTT
TTACAATGAGGCTTTAGAGATTAATGCAAAGCTTAAGCAAATTTGCCTTCAGATTTATCCCCA
ATAGAAAAAGAAGAGATAGTCCAAAATTTTCCGATTTAGCCAATATTGCTAAAGCTGGAATA
AGATATGGAAGTACGCTCAATTTGGCGCTAAATTTGATGATTTTGTCTATTGGATTTGAGCT
TTTGTTTAACATTAATCTTCTTAAAGCAATAAAGCGTTCGGATGGAAGTCAAAATGAAAATTTCT
TCGTTTATTATGGCAATAACACCAAGATTTTATACAAAATTAGATTTTTTTGTGTTTAGCTTTAGC
GTTTTTCACAGGTCCTAAGATCAATATAGCGACTTCTTCTGCGGATTCTGTTTTAGCAGAACTG
GGAACAATGGGCTGGGATATTGGTGCTAGACTTTCATTTTCTTTTAAATTCTTGAAGGGTACTA
TGTTTGAATATTAAAAACCCTAAATTTTCTGATTTCAAGTTTGAATAGGTTTTGAATTTGGAA
TTGTGTAG

f368.aa (SEQ ID NO:405)

MIDLTQEKQEILIKNFKLAKVFGLMSIGLLISAVFAYATSENQTIKAIIFSNSMSFMAMILIQFGLVYAI
SGALNKISSNTATALLYSALTGVTLSIFMIYTQGSIVFTFGITAGTFLGMSVYGYTTTTDLTKMG
SYLIMGLWGIIASLVNMFFRSSLNFLISILGVVIFTGLTAYDVQNISKMDKMLQDDTEIKNRMAVV
ASLKLYLDFINFLYLLRFLGQRRND

t368.aa (SEQ ID NO:406)

TSENQTIKAIIFSNSMSFMAMILIQFGLVY AISGALNKISSNTATALFLLYSALTGVTLSSIFMIYTQGSI
VFTFGITAGTFLGMSVYGYTTTTDLTKMGSYLIMGLWGIIASLVNMFRRSSGLNFLISILGVVIFTGL
TAYDVQNISKMDKMLQDDTEIKNRMAVVASLKL YLDFINLFLYLLRFLGQRRND

f368.nt (SEQ ID NO:407)

ATGATCGATTTAACACAAGAAAAACAAGAAATACTAATAAAAAACAAGTTTTTTAGCCAAAGTT
TTCGGGCTTATGTCAATTGGACTTTTAATCTCAGCAGTATTTGCATATGCAACCTCAGAAAAATC
AAACAATCAAAGCAATAATATTCTCAAATTCAATGTCATTTATGGCTATGATACTTATACAATT
TGGACTTGTATATGCAATAAGTGGTGCTCTTAATAAAATATCAAGCAATACTGCAACAGCTCTT
TTCTTGCTCTACTCAGCACTAACAGGAGTAACATTATCTTCTATATTTATGATTTACACACAAGG
ATCAATAGTATTCACATTTCGGAATTACTGCTGGAACATTTCTTGGAAATGTCTGTTTATGGATAC
ACTACAACAACAGATCTAACAAAAATGGGAAGCTATTTAATAATGGGCTTATGGGGAATCATT
ATTGCATCTCTTGTTAATATGTTTTTAGAAGCTCAGGTCTTAATTTCTTATATCTATTTTGGGC
GTAGTTATATTTACAGGCTTAACAGCTTATGATGTTCAAAATATTTCTAAAATGGACAAAATGC
TACAAGACGACACTGAAATAAAAAACAGAATGGCGGTTGTAGCCTCACTTAACTTTATTTAG
ATTTTATAAATTTATTCTTATATCTTCTAAGATTTTTGGGCCAAAGAAGAAACGATTAA

t368.nt (SEQ ID NO:408)

ACCTCAGAAAATCAAACAATCAAAGCAATAATATTCTCAAATTCAATGTCATTTATGGCTATGA
TACTTATACAATTTGGACTTGTATATGCAATAAGTGGTGCTCTTAATAAAATATCAAGCAATAC
TGCAACAGCTCTTTTCTTGCTCTACTCAGCACTAACAGGAGTAACATTATCTTCTATATTTATGA
TTTACACACAAGGATCAATAGTATTCACATTTCGGAATTACTGCTGGAACATTTCTTGGAAATGTC
TGTTTATGGATACACTACAACAACAGATCTAACAAAAATGGGAAGCTATTTAATAATGGGCTT
ATGGGGAATCATTATTGCATCTCTTGTTAATATGTTTTTAGAAGCTCAGGTCTTAATTTCTT
TATCTATTTTGGGCGTAGTTATATTTACAGGCTTAACAGCTTATGATGTTCAAAATATTTCTAAA
ATGGACAAAATGCTACAAGACGACACTGAAATAAAAAACAGAATGGCGGTTGTAGCCTCACTT
AACTTTATTTAGATTTTATAAATTTATTCTTATATCTTCTAAGATTTTTGGGCCAAAGAAGAAA
CGATTAA

f371.aa (SEQ ID NO:409)

MKFFFLQIALILLSNSSLLFGQSPPKEKEDSLLLYKEGKFKEAILNTLEEIRLNPSNLDARTILIWSLI
AIGEYKRAEKEAIIGLGIKKHDIRIIQALGEAYFFQKNYDNALKYFQEYISLDSKGARIKVVYNLIADS
FYELKRYNEADFAYEHALRFSPNNQNLLIKLARSRINAKNKKILAEALIKILTISPNNLEAKNLLEELK
KSNKPK

t371.aa (SEQ ID NO:410)

EDSLLLYKEGKFKEAILNTLEEIRLNPSNLDARTILIWSLIAIGEYKRAEKEAIIGLGIKKHDIRIIQALG
EAYFFQKNYDNALKYFQEYISLDSKGARIKVVYNLIADSFYELKRYNEADFAYEHALRFSPNNQNLL
IKLARSRINAKNKKILAEALIKILTISPNNLEAKNLLEELKKSNNKP

f371.nt (SEQ ID NO:411)

ATGAAATTTTTTTTCTATTACAAATAGCTTTAATTCTACTATCCAATTCAAGCTTGTTATTTGG
ACAATCACCGCTAAAGAAAAAGAAAGACTCTTCTTCTATATAAAGAAGGAAAAATTTAAAGA
AGCTATTTTAAACACGTTAGAAAGAAATTTCGACTAAATCCTAGTAACTTAGATGCTAGGACAATA
TTGATATGGAGCTTAATAGCCATAGGAGAATACAAGAGAGCTGAAAAAGAGGCGATTATAGG
ACTTGGCATTAAAAAACATGACATAAGAATTATTCAAGCACTAGGAGAAGCTTATTTCTTTCAA
AAAAATTATGACAATGCATTAAAATACTTTCAAGAATACATTAGCCTTGATTCTAAAGGAGCA
AGAATAATAAAAGTTTATAATTTAATTGCAGATTCTTTTTATGAGCTAAAAAGATATAATGAAG
CCGATTTTGCATACGAACATGCATTACGTTTTTCTCCTAATAACCAAAATCTATTAATAAAATT
AGCAAGATCAAGAATAAATGCAAAAAATAAAATATTAGCAGAAGAAGCACTAATTAATAATTCT

TACAATCTCTCCTAATAATCTAGAGGCCAAAAAATTTACTAGAAGAATTAAAAAAAAGCAACAA
CAAACCTTGA

t371.nt (SEQ ID NO:412)

GAAGACTCTCTTCTTCTATATAAAGAAGGAAAATTTAAAGAAGCTATTTTAAACACGTTAGAAG
AAATTCGACTAAATCCTAGTAACTTAGATGCTAGGACAATATTGATATGGAGCTTAATAGCCAT
AGGAGAATACAAGAGAGCTGAAAAAGAGGCGATTATAGGACTTGGCATTAAAAAACATGACA
TAAGAATTATTCAAGCACTAGGAGAAGCTTATTTCTTTCAAAAAAATTATGACAATGCATTAAA
ATACTTTCAAGAATACATTAGCCTTGATTCTAAAGGAGCAAGAATAATAAAAGTTTATAATTTA
ATTGCAGATTCTTTTTATGAGCTAAAAAGATATAATGAAGCCGATTTTGCATACGAACATGCAT
TACGTTTTTCTCCTAATAACCAAAATCTATTAATAAAATTAGCAAGATCAAGAATAAATGCAAA
AAATAAAATATTAGCAGAAGAAGCACTAATTAATAATTCTTACAATCTCTCCTAATAATCTAGAG
GCAAAAAATTTACTAGAAGAATTAAAAAAAAGCAACAACAAACCTTGA

f502.aa (SEQ ID NO:413)

MKKANFLSTNFLILLVCFVNVNLFSDKIFKFKLVDQFFPFYYKNNKGEYEGILFSILDKWAKDNNA
DIMVEHIDNLNESEIEDEAIYLGITYNVKLNDFYFKSELARSISILFFKNSNKKYKNTHSTFLSNFNI
GVIKNTIYEDILRLKNVNTIFLADNSQELVLALKNDKVDYIYGDCKTLHYIANNFLSEDLVIFTGDVF
YSIKNRVAISRNAPEIVKLNLDLFSYLMKMPEELVFSFLDSNAKGSFVDVGLYNDYPPLSFINSQ
KLSGILVDLWNLLSRQHIFKPIFKGFSKEDIKSLDGKSVGIFGGIISNDSVLENVNYVVSKEPIYPLNF
KFYSKDLSDAGPINSQFIDFNFNINQLNKNKDIVNNFIDIVNNSYGFIENTITTKYLLKLNGYNGRLK
SYDSIFNKNRFLVLAINRIYKVIKYILNSIFDDISFESLLQIDKNWLDKEEINSSRINSYKIMNKVKFN
IEEKIWLKNNKLNLA VKNWYPIDYVEANNYKGINQFLDKIRMFSGLRFNIIKVHSSLDLKKLIKSG
KIDMLNTNATDSNLDNVFNILNSRIPLYIFSNKKRVLPSRSLEKFAILDFLYSKNLASNIKSKLILVSS
FNEALLLLYKKGKVDGIISDEYTA AVFEELNIDDVEKIPTFRDLAFDLSLAIYNQDYILKEIIQKVVM
RSNVDSQMYLNDWKFDIYYKRSIRFKNFKFLVITFIIFYFTFLGFVIIFMFRLSFEQKRRYSFVMNEK
KIAEAANA AKTIFIANVSHDIRTPINGIMAATELDDTTILTDVQKDYVRMINYSSDSLSDILYLS
KIDVNELYVESQEIDLESEMMLVKAQSQCAKKNIDLFSYSKSIFNYYIKGDIVKIKQVLINLIGNAF
KFTDDGVIVLNYEEVCRTRTDGNRVLVTVEFKVIDTGKIEKENFSKIFEIFKQEDDSSSRVHEGAGL
GLSISRELIRLMGGLGIAVDSKVGEGTTFSFMLPFLLGSELKSKKLSINRFQSVNGDNKVLNVLLSQK
SIKIFEHCSILLGCSSNVRYVASFEDAYKVFKKYPSYNFVYINVNNDNIQEGIRLANNIERLNSDVQII
FLFYLDNKALKNLKYGYVKKPLMGLGICSILYKKEFNPEMDFEDLVPIDSALRIKEPINVLIAEDN
QVNQKVLKDILVVIGINENFIDVDDGVKALKSLDKKYTISFIDIRMPRYDGFVSAKEIRKFEKAK
NLKPCVLVA VTAHALQEYKDKCLASGMNDYISKPIHISSIKTILKKYLQFEVDDIGENENLNQLVKF
PNLDVNRALKELNLSYVSYSSELRCGLVDFISINIIDLEKAFDEEDLSLIKDISHSISGALSNNRSELYK
DFQKIETSKDSISELKKMYSFVKDDLFLQSLIDIKENILFESEIVSENKLYFKNNQDLNLLNKLIGIKT
RKPREYKEILESINKYVLDDNIQVLFSDLRRLRLYRFAESSKILEEIIEMLNKRY

t502.aa (SEQ ID NO:414)

CFVNVNLFSDKIFKFKLVDQFFPFYYKNNKGEYEGILFSILDKWAKDNNADIMVEHIDNLNESEIED
EAIYLGITYNVKLNDFYFKSELARSISILFFKNSNKKYKNTHSTFLSNFNI GVIKNTIYEDILRLKNV
NTIFLADNSQELVLALKNDKVDYIYGDCKTLHYIANNFLSEDLVIFTGDVFYSIKNRVAISRNAPEIV
KLNLDLFSYLMKMPEELVFSFLDSNAKGSFVDVGLYNDYPPLSFINSQ GKLSGILVDLWNLLSRQ
HIFKPIFKGFSKEDIKSLDGKSVGIFGGIISNDSVLENVNYVVSKEPIYPLNFKFYSKDLSDAGPINSQ
FIDFNFNINQLNKNKDIVNNFIDIVNNSYGFIENTITTKYLLKLNGYNGRLKSYDSIFNKNRFLVLAIN
RIYKVIKYILNSIFDDISFESLLQIDKNWLDKEEINSSRINSYKIMNKVKFNIEEKIWLKNNKLNLA
VKNWYPIDYVEANNYKGINQFLDKIRMFSGLRFNIIKVHSSLDLKKLIKSGKIDMLNTNATDSNLD
NVFNILNSRIPLYIFSNKKRVLPSRSLEKFAILDFLYSKNLASNIKSKLILVSSFNEALLLLYKKGKVD
GIISDEYTA AVFEELNIDDVEKIPTFRDLAFDLSLAIYNQDYILKEIIQKVVMRSNVDSQMYLNDWK
FDIYYKRSIRFKNFKFLVITFIIFYFTFLGFVIIFMFRLSFEQKRRYSFVMNEKKIAEAANA AKTIFIAN
VSHDIRTPINGIMAATELDDTTILTDVQKDYVRMINYSSDSLSDILYLSKIDVNELYVESQEIDL
ESEMMLVKAQSQCAKKNIDLFSYSKSIFNYYIKGDIVKIKQVLINLIGNAFKFTDDGVIVLNYEEV
CRTRTDGNRVLVTVEFKVIDTGKIEKENFSKIFEIFKQEDDSSSRVHEGAGLGLSISRELIRLMGGL
GIAVDSKVGEGTTFSFMLPFLLGSELKSKKLSINRFQSVNGDNKVLNVLLSQKSIKIFEHCSILLGCSS
NVRYVASFEDAYKVFKKYPSYNFVYINVNNDNIQEGIRLANNIERLNSDVQII FLFYLDNKALKNL

KYGYVKKPLMGLGICSILYKKEFNPEMDFEDLVPIDSALRIKEPINVLIAEDNQVNQKVLKDILVVIG
INENFIDVDDGVKALKSLKDKKYTISFIDIRMPRYDGFVSVAKEIRKFEKAKNLKPCVLVAVTAHAL
QEYKDKCLASGMNDYISKPIHISSIKTILKKYLQFEVDDIGENENLNQLVKFPNLDVNRALKELNLSY
VSYSELCRGLVDFISINIIDLEKAFDEEDLSLIKDISHSISGALSNMRSELYKDFQKIETSKDSISELKK
MYSFVKDDLFLQISDIKENILFESEIVSENKLYFKNNDQFLNLLNKLLIGIKTRKPREYKEILESINKY
VLDDNIQVLFSDLRRNLRLYRFAESSKILEEIIEMLNKRY

f502.nt (SEQ ID NO:415)

ATGAAAAAAGCAAACCTTTTAAAGTACTAATTTTTTAATTTTACTTTTGGTTTGCTTTGTCAACGT
CAATTTATTTTCTAAGGATATTTTCAAGTTTAAAGCTTGATAGATCAATTTTTTCTTTTACTACAA
GAATAATAAAGGAGAATATGAAGGACTTATTTTTTCTATTTTAGATAAATGGGCAAAAGATAA
TAATGCTGATATTATGGTTGAGCATATTGATAATTTAAATGAAAGTGAAATTGAAGACGAAGC
AATATATTTAGGATTAACCTTATAATGTAAAATTAATGATTTTTTTTTATTTTAAAAGTGAGCTTG
CTAGGAGTATTTCAATTTTATTTTTTAAAAACTCTAATAAAAAATATAAAAAATACCCATTCAAC
ATTTTTATCCAATTTTAAATATAGGAGTTATTAATAATACAATATATGAAGATATCTTAAGGTTA
AAAAACGTTAACACCATTTTTTGGCTGATAATTCTCAAGAGTTAGTATTGGCCTTAAAAAACG
ATAAAGTTGATTATATATATGGTGATTGCAAGACTTTACATTATATTGCAAATAACTTTTTAAGT
GAAGATCTTGATTTTTTACCGGGGATGTTTTTATAGTATCAAAAATAGAGTGGCTATTAGTA
GAAATGCTCCTGAGATAGTAAAGAATTTGAATTTAGATTTGTTTTCATATTTAATGAAAATGCC
TGAGGAACCTTGTTTTTCTTTTTAGATAGCAATGCTAAGGGAAGTTTTGTTGATGTTGGTTTAT
ATAATGATTATCCTCCTTTAAAGTTTTATTAATTCACAGGGAAAAATTGTCTGGCATTTTAGTGGAT
TTGTGGAATCTTCTCTCAAGACAACATATCTTTAAACCTATTTTTAAGGGATTTTCCAAAGAGG
ATATTAAGAAATCATTAGATGGAAAATCAGTAGGTATTTTTGGAGGAATTATTAGCAATGATA
GTGTGTTGAAAAATGTTAATTATGTAGTAAGTAAGCCAATATATCCTCTTAATTTTAAATTTTAT
TCTAAAGACCTAAGCAATGATGCTGGTCCAATAAATCTCAGTTTATTGATTTTAATTTTAATAA
TATTCAATTAAATAAGAATAAAGATATTGTTAATAACTTTATAGATATTGTTAATAATTCATAT
GGGTTTATAGAAAATTCAATAACAACAAAATATTTGTTAAAATTAATGGATATAACGGTAGA
TTAAAATCTTACGATTTCGATTTTTAATAAAAAATAGGTTTTTAGTATTAGCCATTGATAATAGGAT
TTATAAGGTTATTAATAATATTCTCAATTCTATTTGATGATATTTTCATTTGAATCTTTGCTTCA
AATAGATAAAAAATTGGTTGGATAAAGAAGAGATTAATAGTTCTAGAATAAATAGTTATAAAAT
TATGAATAAGGTTAAATTTAATATAGAAGAAAAAATTTGGTTATCAAAAAATAATAAATTTAAA
TCTTGCTGTTAAAAATTGGTATCCAATAGATTATGTTGAGGCAAATAATTATAAAGGAATAAAT
CAATTTTTGCTTGATAAGATTAGAATGTTTTTCAGGTTTGAGATTTAACATAATTAAAGTACACA
GCAGTTTAGATCTTAAAAAATTAATCAAATCTGGA AAAATCGATATGCTAAATACTAATGCAA
CCGATTCAAATTTAGATAATGTTTTCAACATAAAAATTAAATCTCGAATTCACCTTATATTTTT
TCAAATAAGAAAAGGGTGCTTCCATCTAGATCTTTAGAAAAGTTTGCTATACCTTGATTTTTTAT
ATAGTAAAAATTTGGCTTCTAATATTAAATCAAAGCTTATTCTGGTAAGCAGTTTTAATGAAGC
GTTGCTTCTTCTTTATAAGGGAAAGGTAGATGGGATTATTAGCGATGAGTATACAGCTGCTGCT
GTTTTTGAGGAATTAATATTGATGATGTTGAAAAAATTCCTACTTTTAGAGATTGGCTTTTGTA
TTTGAGTCTTGCTATTTATAATCAAGATTATATCTTGAAAGAAATTATTCAAAAAGTTGTTATGC
GTTCAAATGTTGACAGTCAGATGTATTTAAATGATTGGAAATTTGATATTTATTATAAATCCAG
AAGTATCAGGTTTAAAAATTTCAAATTTTTAGTGATAACATTCATTATATTTTACTTTTTT
AGGATTTGTAATTATATTTATGTTTCAAGATTATCATTTGAGCAGAAAAGAAGATATTCTTTGTG
ATGAATGAAAAAAGATTGCGGAAGCCGCTAATGCTGCTAAAACCATTTTTATAGCCAATGTC
AGTCATGATATTCGTACCCCTATTAACGGAATAATGGCGGCTACTGAGCTTTTGATACAACTA
TTCTTACAGATGTTCAAAAAGATTATGTTAGGATGATAAATTATTCATCTGATTCTTTGCTTTCT
TTAATTGATGATATATTGATTTGTCTAAAATAGATGTCAATGAATTATATGTTGAGAGTCAAG
AGATTGATTTAGAGAGTGAAATGGAAATGGTTTTTAAAGCTTTTCAATCTCAATGTGCAAAAGA
AAAATTGATTTATTCTTTATTCTAAATCTATTTTTAATAATTATATAAAGGGTGATATTGTA
AAAATTAACAAGTTTAAATTAATTAATAGGAAATGCTTTTAAAGTTTACAGATGATGGTGTTA
TTGTTTTAAATTATGAAGAAGTATGTAGAACAAGAACTGATGGTAATAGGGTTTTGGTTACAGT
TGAATTTAAGGTAATAGATACAGGCAAAGGGATTGAAAAAGAAAATTTTTCTAAGATATTTGA
AATATTTAAACAAGAGGATGATTCTTCTTCAAGGGTTCATGAAGGTGCAGGATTGGGATTGTCA
ATATCTAGAGAGCTTATAAGACTAATGGGTGGTCTTGGTATTGCTGTTGATAGCAAGGTGGGAG
AGGGTACAACTTTTTCATTTATGTTGCCCTTTTTATTGGGTAGTGAGCTTAAAAGTAAAAAATTG
TCAATCAATAGATTTCAATCAGTAAATGGTGACAATAAAGTATTAATGTGCTTTTAAAGTCAAA
AATCTATTAATAATTTTTGAGCACTGTTTCGATTTTATTGGGATGCTCTTCTAATGTGCGCTATGTA

GCGTCTTTTGAGGATGCTTATAAAGTCTTCAAGAAATACCCTTCTTATAATTTTGTATATAAAA
TGTAATAAACGATAATATTCAAGAGGGTATTCGACTTGCCAATAATATTGAAAGACTAAATTCT
GATGTACAAATTATTTTTTTATTTTATTATTTAGATAATAAAGCTCTAAAAAATTTAAATATGG
TTATGTTAAAAAGCCTTTAATGGGGCTTGGTATATGCTCTATTCTTTATAAAAAAGAGTTTAAC
CCAGAAATGGATTTTGAGGATTTGGTTCCAATAGATAGTGCTTTAAGGATAAAAGAGCCCATT
ATGTTTTAATAGCTGAAGATAATCAGGTAAATCAAAAAGTGTTGAAAGATATTCTTGTTGTTAT
AGGCATTAATGAAAATTTTATTGATGTTGTAGATGATGGAGTAAAGGCTTTAAAAATCTTTAAAA
GATAAAAAATATACTATCTCTTTTATTGATATACGAATGCCAAGATATGATGGATTTTCGGTGG
CTAAGGAAATTAGAAAATTTGAAAAGGCCAAGAATTTAAAGCCTTGTTGTTTGGTTGCTGTAAC
AGCGCATGCTTTGCAAGAGTATAAAGACAAGTGCTCTTGCAAGTGGTATGAATGATTATATCTCA
AAACCAATACACATAAGTTCAATTAAAACTATATTAAAAAAATACTTACAGTTTGAAGTTGATG
ATATTGGGGAGAATGAAAATTTGAATCAACTTGTTAAGTTTCCTAATTTAGATGTTAATAGGGC
TTTAAAAAGAATTAAATCTTTCATATGTATCATATTCTGAATTATGTAGAGGGCTTGTGATTTTA
TCTCTATTAATATTATTGATTTGGAAAAAGCTTTTGATGAGGAAGATTTGTCTTTAATTAAGGAT
ATATCTCATTCAATATCTGGAGCTCTTCTAATATGCGTAGCGAATTGTATAAAGATTTTCAAA
AAATTGAAACAAGTAAAGATTCAATTTCTGAGTTGAAAAAATGTATTCTTTTGTAAGATGA
TTTATTTCAACTAATAAGCGACATAAAGGAAAATATTTTGTGTTGAGTCTGAGATTGTTAGTGAG
ACAAGCTATATTTTAAAAATAATGATCAATTTTAAACCTTCTCAACAACTTTTAATTGGTAT
TAAGACTAGAAAGCCAAGAGAATACAAAGAAATTCTTGAGAGCATTAAATAATATGTTTTAGA
CGATAATATTCAGGTATTATTAGTGATCTTCGCAGAAATTTAAGATTATATAGATTTGCTGAG
AGCTCTAAGATTCTTGAAGAGATTATTGAAATGCTTAATAATAAGAGATATTAG

t502.nt (SEQ ID NO:416)

TGCTTTGTCAACGTCAATTTATTTTCTAAGGATATTTTCAAGTTTAAGCTTGTAGATCAATTTTT
CCTTTTTACTACAAGAATAATAAAGGAGAATATGAAGGACTTATTTTTTCTATTTTAGATAAAT
GGGCAAAAGATAATAATGCTGATATTATGGTTGAGCATATTGATAATTTAAATGAAAGTGAAA
TTGAAGACGAAGCAATATATTTAGGATTAACCTATAATGTAAAATTTAAATGATTTTTTTTATTTT
AAAAGTGAGCTTGCTAGGAGTATTCAATTTTATTTTTTAAAACTCTAATAAAAAATATAAAA
ATACCCATTCAACATTTTTATCCAATTTTAAATATAGGAGTTATTAAAAAACAATATATGAAGA
TATCTTAAGGTTAAAAAACGTTAACACCATTTTTTGGCTGATAAATCTCAAGAGTTAGTATTG
GCCTTAAAAAACGATAAAGTTGATTATATATATGGTGATTGCAAGACTTTACATTATATTGCAA
ATAACTTTTTAAGTGAAGATCTTGTGATTTTTACCAGGGGATGTTTTTTATAGTATCAAAAATAGA
GTGGCTATTAGTAGAAATGCTCCTGAGATAGTAAAGAATTTGAATTTAGATTTGTTTTCATATTT
AATGAAAATGCCTGAGGAACCTGTTTTTTCTTTTTTAGATAGCAATGCTAAGGGAAGTTTTGTT
GATGTTGGTTTATATAATGATTATCCTCCTTAAGTTTATTAATTCACAGGGAAAATTGTCTGG
CATTTTAGTGATTTGTGGAATCTTCTCTCAAGACAACATATCTTTAAACCTATTTTAAAGGGAT
TTTCCAAAGAGGATATTAAGAAATCATTAGATGGAAAATCAGTAGGTATTTTTGGAGGAATTAT
TAGCAATGATAGTGTTGGAAAATGTTAATTATGTAGTAAGTAAGCCAATATATCCTCTTAAT
TTAAATTTTATTCTAAAGACCTAAGCAATGATGCTGGTCCAATAAATCTCAGTTTATTGATTT
TAATTTTAATTATTCATTAATAAATAAAGATAAAGATATTGTTAATAAATCTTATAGATATTGTT
AATAATTCATATGGGTTTATAGAAAATTCAATAACAACAAAATATTTGTTAAAATTAATGGAT
ATAACGGTAGATTAAAATCTTACGATTCGATTTTAAATAAAAAATAGGTTTTTAGTATTAGCCAT
TGATAATAGGATTTATAAGGTTATTAAATATATTTCTCAATTCTATATTTGATGATATTTCAATTG
AATCTTTGCTTCAAATAGATAAAAAATTGGTTGGATAAAGAAGAGATTAATAGTTCTAGAATAA
ATAGTTATAAAATTATGAATAAGGTTAAATTTAATATAGAAGAAAAAATTTGGTTATCAAAAA
ATAATAAATTAATCTTGCTGTTAAAAATTGGTATCCAATAGATTATGTTGAGGCAAATAATTA
TAAAGGAATAAATCAATTTTTGCTTGATAAGATTAGAATGTTTTCAGGTTTGAGATTTAACATA
ATTAAGTACACAGCAGTTTAGATCTTAAAAAATTAATCAAATCTGGAAAAATCGATATGCTA
AATACTAATGCAACCGATTCAAATTTAGATAATGTTTTCAACATAAAAATTAATTTCTCGAATTC
CACTTTATATTTTTTCAAATAAGAAAAGGGTGCTTCCATCTAGATCTTTAGAAAAAGTTTGCTATA
CTTGATTTTTTATATAGTAAAAATTGGCTTCTAATATTAATCAAAGCTTATTCTGGTAAGCAG
TTTTAATGAAGCGTTGCTTCTTCTTTATAAGGGAAAGGTAGATGGGATTATTAGCGATGAGTAT
ACAGCTGCTGCTGTTTTTGAGGAATTAATATTGATGATGTTGAAAAAATTCCTACTTTTAGAG
ATTTGGCTTTTGATTTGAGTCTTGCTATTTATAATCAAGATTATATCTTGAAAGAAATTATTCAA
AAAGTTGTTATGCGTTCAAATGTTGACAGTCAGATGTATTTAAATGATTGGAAATTTGATATTT
ATTATAAATCCAGAAGTATCAGGTTTAAAAATTTCAAATTTTTAGTGATAACATTCATTATATTT
TATTTTACTTTTTTAGGATTTGTAATTATATTTATGTTTCAAGATTATCATTTGAGCAGAAAAGAAG

ATATTCTTTTGTGATGAATGAAAAAAGATTGCGGAAGCCGCTAATGCTGCTAAAACCATTTT
 ATAGCCAATGTCAGTCATGATATTCGTACCCCTATTAACGGAATAATGGCGGCTACTGAGCTTT
 TGGATACAACATTTCTTACAGATGTTCAAAAAGATTATGTTAGGATGATAAATTATTCATCTGA
 TTCTTTGCTTTCTTTAATTGATGATATATTGTATTTGTCTAAAATAGATGTCAATGAATTATATG
 TTGAGAGTCAAGAGATTGATTTAGAGAGTGAAATGGAAATGGTTTTAAAAGCTTTTCAATCTCA
 ATGTGCAAAGAAAAATATTGATTTATTCTCTTATTCTAAATCTATTTTAAATAATTATATAAAGG
 GTGATATTGTAAAAATTAACAAGTTTTAATTAATTTAATAGGAAATGCTTTTAAGTTTACAGA
 TGATGGTGTATTGTTTTAAATTATGAAGAAGTATGTAGAACAAGAACTGATGGTAATAGGGTT
 TTGGTTACAGTTGAATTTAAGGTAATAGATACAGGCAAAGGGATTGAAAAAGAAAATTTTTCT
 AAGATATTTGAAATATTTAAACAAGAGGATGATTCTTCTCAAGGGTTCATGAAGGTCAGAGT
 TGGGATTGTCAATATCTAGAGAGCTTATAAGACTAATGGGTGGTCTTGGTATTGCTGTTGATAG
 CAAGGTGGGAGAGGGTACAACCTTTTTCATTTATGTTGCCCTTTTTATTGGGTAGTGAGCTTAAA
 AGTAAAAAATTGTCAATCAATAGATTTCAATCAGTAAATGGTGACAATAAAGTATTAATGTG
 CTTTTAAGTCAAAAATCTATTAATAATTTTGAGCACTGTTGATTTTATTGGGATGCTCTTCTAA
 TGTGCGCTATGTAGCGTCTTTTGAGGATGCTTATAAAGTCTTCAAGAAATACCCTTCTTATAATT
 TTGTTTATATAAATGTAAATAACGATAATATTCAAGAGGGTATTGACTTGCCAATAATATTGA
 AAGACTAAATTCTGATGTACAAATTATTTTTTATTTTATTATTAGATAATAAAGCTCTAAAAA
 ATTTAAATATGGTTATGTTAAAAAGCCTTTAATGGGGCTTGGTATATGCTCTATTCTTTATAAA
 AAAGAGTTTAACCCAGAAATGGATTTTGAGGATTTGGTTCCAATAGATAGTGCTTTAAGGATAA
 AAGAGCCCATTAATGTTTTAATAGCTGAAGATAATCAGGTAATCAAAAAGTGTTGAAAGATA
 TTCTTGTTGTATAGGCATTAATGAAAATTTTATTGATGTTGTAGATGATGGAGTAAAGGCTTTA
 AAATCTTTAAAAGATAAAAAATATACTATCTCTTTTATTGATATACGAATGCCAAGATATGATG
 GATTTTCGGTGGCTAAGGAAATTAGAAAATTTGAAAAGGCAAAGAATTTAAAGCCTTGTGTTTT
 GGTGCTGTAAACAGCGCATGCTTTGCAAGAGTATAAAGACAAGTGTCTTGCAAGTGGTATGAA
 TGATTATATCTCAAAACCAATACACATAAGTTCAATTAATACTATATTAAAAAAATACTTACAG
 TTTGAAGTTGATGATATTGGGGAGAATGAAAATTTGAATCAACTTGTTAAGTTTCCTAATTTAG
 ATGTTAATAGGGCTTTAAAAGAATTAATCTTTCATATGTATCATATTCTGAATTATGTAGAGG
 GCTTGTTGATTTTATCTCTATTAATATTATTGATTTGGAAAAAGCTTTTGATGAGGAAGATTTGT
 CTTTAATTAAGGATATATCTCATTCAATATCTGGAGCTCTTTCTAATATGCGTAGCGAATTGTAT
 AAAGATTTTCAAAAATTTGAAACAAGTAAAGATTCAATTTCTGAGTTGAAAAAATGATTCTT
 TTGTAAGAGATGATTTTATTCAACTAATAAGCGACATAAAGGAAAATATTTGTTTGAGTCTGA
 GATTGTTAGTGAGAACAAGCTATATTTTAAAAATAATGATCAATTTTAAACCTTCTCAACAAA
 CTTTTAATTGGTATTAAGACTAGAAAGCCAAGAGAATACAAAGAAATCTTGAGAGCATTAAT
 AAATATGTTTTAGACGATAATATTCAGGTATTATTTAGTGATCTTCGCAGAAATTTAAGATTAT
 ATAGATTGCTGAGAGCTCTAAGATTCTTGAAGAGATTATTGAAATGCTTAATAATAAGAGATA
 TTAG

f527.aa (SEQ ID NO:417)

MNLLVKIAKFILFLFTSCNQKQSEIQNLTHLLKSSNKNRLDKFLIIDRVVNIYIANKNYEDALEIVN
 NGIIDDESREYYPLYLYLMGNIYDSMGEDFVAFNIYKRVDNFDDYVYENHSMKTRVAKKIVNLNI
 DSIDKINYKFIKILNMGIDNLNNEEKGNFYNLALSLEDVQDYDESYFYKKFLSIPRAHLKIDSRDY
 FNVVTKINYFNNPEFVVYRNLGDLIQDVKNFVLSGNTSKLLNIRDKNFFIQSWDQKGGKSNSINTN
 SFLTMMIRLGRRKNGIQFAKHLEADSSDDISYLESRGWDHIHEWYFVFKRIVYPKDPEINNGWTWI
 GVYLGKK

t527.aa (SEQ ID NO:418)

CNQKQSEIQNLTHLLKSSNKNRLDKFLIIDRVVNIYIANKNYEDALEIVNNGIIDDESREYYPLYLYL
 MGNIYDSMGEDFVAFNIYKRVDNFDDYVYENHSMKTRVAKKIVNLNIDSIDKINYKFIKILNMGID
 NLNNEEKGNFYNLALSLEDVQDYDESYFYKKFLSIPRAHLKIDSRDYFNVVTKINYFNNPEFVV
 YRNLGDLIQDVKNFVLSGNTSKLLNIRDKNFFIQSWDQKGGKSNSINTNSFLTMMIRLGRRKNGI
 QFAKHLEADSSDDISYLESRGWDHIHEWYFVFKRIVYPKDPEINNGWTWIGVYLGKK

f527.nt (SEQ ID NO:419)

ATGAATCTATTGGTCAAAATTGCTAAATTTATTTTGATTTTGTTTTTATTTACTTCTTGCAACCAA
 AAGCAAAGCGAGATTCAAAATCTTACACATCTTTAAAATCTTCTAATAAAAAATAGATTAGATA

AATTTCTTATTATTGATAGAGTTGTTAACATATATATTGCAAATAAAAAATTATGAAGATGCTTT
AGAAATTGTAAATAATGGAATTATTGATGATGAATCTAGAGAATATTATCCTTTGTATCTTTAT
TTAATGGGCAATATTTATGATTCCATGGGAGAAGATTTTGTAGCTTTTAATATTTACAAGCGTG
TTGTTGATAATTTTGTATGATTATGTTTATGAAAACCATTCAATGAAAACAAGGGTTGCTAAAAA
GATTGTCAATTTAAATATTGATTCAATCGATAAAATCAATTATTACAAATTTATATTAAATATG
GGGATTGATAATTTAAATAATGAGGAAAAGGGTAATTATTTTATAATCTTGCGCTAAGTTTGG
AAGATGTTCAAGATTACGATGAATCTTATTTTTATTATAAAAAATTTCTTTCAATTCCAAGGGC
ACATTTAAAAATAGATTCTAGAGACTATTTTAATGTTGTTACAAAAATTAATTACTTTAATAAT
CCAGAGTTTGTGTTTATAGAAATTTAGGAGATTTAATCCAGGATGTTAAAAATTTTGTCTTTC
TGGTAATACTTCTAAATTGCTTAATATAAGAGATAAGAATAAATTTTTTTTATTCAAAGCTGGGAT
CAAAAGGGTGGAAGAGTAATTCATTAACTAATAAGCTTTTTTAACCACTATGATTAGGCTTG
GGGGGAGAAGAAAAAACGGAATACAATTTGCAAAGCATCTTGAGGCAGATTCTAGTGACGAT
ATATCTTATCTTGAGTCAAGGGGCTGGGACCATATTCATGAATGGTATTTTGTTTTTAAAAGAA
TTGTTTATCCTAAAGATCCAGAAATTAATAATGGCTGGACTTGGATAGGCGTGTATTTAGGTAA
AAAATAA

t527.nt (SEQ ID NO:420)

TGCAACCAAAGCAAAGCGAGATTCAAAATCTTACACATCTTTTAAAAATCTTCTAATAAAAAAT
AGATTAGATAAATTTCTTATTATTGATAGAGTTGTTAACATATATATTGCAAATAAAAAATTATG
AAGATGCTTTAGAAATTGTAAATAATGGAATTATTGATGATGAATCTAGAGAATATTATCCTTT
GTATCTTTATTTAATGGGCAATATTTATGATTCCATGGGAGAAGATTTTGTAGCTTTTAATATTT
ACAAGCGTGTTGTTGATAATTTTGTATGATTATGTTTATGAAAACCATTCAATGAAAACAAGGGT
TGCTAAAAAGATTGTCAATTTAAATATTGATTCAATCGATAAAATCAATTATTACAAATTTATA
TTAAATATGGGGATTGATAATTTAAATAATGAGGAAAAGGGTAATTATTTTTATAATCTTGCGC
TAAGTTTGGAAAGATGTTCAAGATTACGATGAATCTTATTTTTATTATAAAAAATTTCTTTCAATT
CCAAGGGCACATTTAAAAATAGATTCTAGAGACTATTTTAATGTTGTTACAAAAATTAATTACT
TTAATAATCCAGAGTTTGTGTTTATAGAAATTTAGGAGATTTAATCCAGGATGTTAAAAATTT
TGTTCTTTCTGGTAATACTTCTAAATTGCTTAATATAAGAGATAAGAATAAATTTTTTTATTCAA
GCTGGGATCAAAAGGGTGGAAGAGTAATTCATTAATACTAATAAGCTTTTTTAACCACTATGAT
TAGGCTTGGGGGAGAAGAAAAAACGGAATACAATTTGCAAAGCATCTTGAGGCAGATTCTAG
TGACGATATATCTTATCTTGAGTCAAGGGGCTGGGACCATATTCATGAATGGTATTTTGTTTTTA
AAAGAATTGTTTATCCTAAAGATCCAGAAATTAATAATGGCTGGACTTGGATAGGCGTGTATTT
AGGTAAAAATAA

f541.aa (SEQ ID NO:421)

MNKILLILLESIVFLSCSGKGSLSGSEIPKVSIIIDGTFDDKSFNESALNGVKKVKEEFKIELVLKESS
NSYLSDLGLKDGSDLIWLGIRFSDVAKVAALQNPDMKYAIIDPIYSNDPIANLVGMTFRAQEG
AFLTGYYIAKLSKTGKIGFLGGIEGEIVDAFRYGYEAGAKYANKDIKISTQYIGSFADLEAGRSVATR
MYSDEIDIIHHAAGLGGIGAIEVAKELGSGHYIIGVDEDQAYLAPDNVITSTTKDVGRLNIFTSNHL
KTNTFEGGKLINYGLKEGVVGFVRNPKMISFELEKEIDNLSSKIINKEIIVPSNKESYEKFLKEFI

t541.aa (SEQ ID NO:422)

CSGKGSLSGSEIPKVSIIIDGTFDDKSFNESALNGVKKVKEEFKIELVLKESSNSYLSDLGLKDGSD
DLIWLGIRFSDVAKVAALQNPDMKYAIIDPIYSNDPIANLVGMTFRAQEGAFLTGYIAKLSKTG
KIGFLGGIEGEIVDAFRYGYEAGAKYANKDIKISTQYIGSFADLEAGRSVATRMYSDEIDIIHHAAGL
GGIGAIEVAKELGSGHYIIGVDEDQAYLAPDNVITSTTKDVGRLNIFTSNHLKTNTFEGGKLINYGL
KEGVVGFVRNPKMISFELEKEIDNLSSKIINKEIIVPSNKESYEKFLKEFI

f541.nt (SEQ ID NO:423)

ATGAATAAAATATTGTTGTTGATTTTGCTTGAGAGTATTGTTTTTTTATCTTGTAGTGGTAAAGG
TAGTCTTGGGAGCGAAATTCCTAAGGTATCTTTAATAATTGATGGAATTTTGTATGATAAATCT
TTAATGAGAGTGCTTTAAATGGCGTAAAAAAAGTTAAAGAAGAATTTAAATTTGAGCTTGTTT
TAAAGAATCCTCATCAAAATCTTATTTATCTGATCTTGAAGGGCTTAAGGATGCGGGCTCAGA

TTTAATTTGGCTTATTGGGTATAGATTTAGCGATGTGGCCAAGGTTGCGGCTCTTCAAAATCCC
GATATGAAATATGCAATTATTGATCCTATTTATTCTAACGATCCTATTCCTGCAAATTTGGTGGG
CATGACCTTTAGAGCTCAAGAGGGTGCATTTTAAACGGGTTATATTGCTGCAAAACTTTCTAAA
ACAGGTAATAATTGGATTTTATAGGGGAATAGAAGGCGAGATAGTAGATGCTTTTAGGTATGGG
TATGAAGCTGGTGTCTAAGTATGCTAATAAAGATATAAAGATATCTACTCAGTATATTGGTAGTT
TTGCTGACCTTGAAGCTGGTAGAAGCGTTGCAACTAGGATGTATTCTGATGAGATAGACATTAT
TCATCATGCTGCAGGCCTTGGAGGAATTGGGGCTATTGAGGTTGCAAAAGAACTTGGTTCTGGG
CATTACATTATTGGAGTTGATGAAGATCAAGCATATCTTGCTCCTGACAATGTAATAACATCTA
CAACTAAAGATGTTGGTAGAGCTTTAAATATTTTACATCTAACCATTAAAAAACTAATACTTT
CGAAGGTGGCAAATTAATAAATTATGGCCTTAAAGAAGGAGTTGTGGGGTTTGAAGAAATCC
TAAAATGATTTCTTTGAACTTGAAAAAGAAATTGACAATCTTTCTAGCAAAATAATCAACAAA
GAAATTATTGTTCCATCTAATAAAGAAAGTTATGAGAAGTTTCTTAAAGAATTTATTAA

t54l.nt (SEQ ID NO:424)

TGTAGTGGTAAAGGTAGTCTTGGGAGCGAAATTCCTAAGGTATCTTTAATAATTGATGGAACCT
TTGATGATAAATCTTTTAAATGAGAGTGCITTAATGGCGTAAAAAAGTTAAAGAAGAATTTA
AAATTGAGCTTGTTTTAAAGAATCCTCATCAAATTCCTATTATCTGATCTTGAAGGGCTTAAG
GATGCGGGCTCAGATTTAATTTGGCTTATTGGGTATAGATTTAGCGATGTGGCCAAGGTTGCGG
CTCTTCAAAATCCCGATATGAAATATGCAATTATTGATCCTATTTATTCTAACGATCCTATTCT
GCAAATTTGGTGGGCATGACCTTTAGAGCTCAAGAGGGTGCATTTTAAACGGGTTATATTGCTG
CAAAACTTTCTAAAACAGGTAATAATTGGATTTTATAGGGGAATAGAAGGCGAGATAGTAGATG
CTTTTAGGTATGGGTATGAAGCTGGTGTCTAAGTATGCTAATAAAGATATAAAGATATCTACTCA
GTATATTGGTAGTTTGTGCTGACCTTGAAGCTGGTAGAAGCGTTGCAACTAGGATGTATTCTGAT
GAGATAGACATTATTCATCATGCTGCAGGCCTTGGAGGAATTGGGGCTATTGAGGTTGCAAAA
GAACCTGGTCTGGGCATTACATTATTGGAGTTGATGAAGATCAAGCATATCTTGCTCCTGACA
ATGTAATAACATCTACAATAAAGATGTTGGTAGAGCTTTAAATATTTTACATCTAACCATT
AAAACTAATACTTTCGAAGGTGGCAAATTAATAAATTATGGCCTTAAAGAAGGAGTTGTGGG
GTTTGAAGAAATCCTAAAATGATTTCTTTGAACTTGAAAAAGAAATTGACAATCTTTCTAGC
AAAATAATCAACAAAGAAATTATTGTTCCATCTAATAAAGAAAGTTATGAGAAGTTTCTTAA
GAATTTATTAA

f56l.aa (SEQ ID NO:425)

MYKNGFFKNYLSLFLIFLVIACTSKDSSNEYVEEQEAENSSKPDDSKIDEHTIGHVFHAMGVVHSHK
DRKSLGKNIKVFYFSEEDGHFQTIPSKENAKLIVFYDNVYAGEAPISISGKEAFIFVGITPDFKKIINS
NLHGAKSDLIGTFKDLNKNKSKLEITVDENNSDAKTFLESVNYIIDGVEKISPLTN

t56l.aa (SEQ ID NO:426)

CTSKDSSNEYVEEQEAENSSKPDDSKIDEHTIGHVFHAMGVVHSHKDRKSLGKNIKVFYFSEEDGH
FQTIPSKENAKLIVFYDNVYAGEAPISISGKEAFIFVGITPDFKKIINSNLHGAKSDLIGTFKDLNKN
SKLEITVDENNSDAKTFLESVNYIIDGVEKISPLTN

f56l.nt (SEQ ID NO:427)

ATGTATAAAAATGGTTTTTTTAAAACTATTTGTCATTGTTTTTAATTTTTTTAGTAATTGCTTGT
ACTTCAAAAGATAGCTCAAATGAATATGTTGAGGAGCAAGAAGCGGAGAACTCTTCTAAGCCT
GATGATTCTAAAATAGATGAACATACTATTGGGCACGTTTTTCACGCTATGGGAGTAGTTCATT
CAAAAAAGGATCGAAAAAGTTTGGGGAAAAATATAAAGGTTTTTTATTTTTCTGAAGAAGATG
GACATTTTCAAACAATACCTCAAAAAGAGAATGCAAAGTTAATAGTTTATTTTTATGACAATGT
TTATGCAGGAGAGGCTCCAATTAGTATCTCTGGAAAAGAAGCCTTTATTTTTGTTGGGATTACC
CCTGACTTTAAAAAGATTATAAATAGCAATTTACATGGCGCTAAAAGTGATCTTATTGGTACTT
TTAAAGATCTTAATATTAATAAATTCAAATTGGAATTACAGTTGATGAGAATAATTACAGATGC
CAAGACCTTCCTTGAATCTGTTAATTACATTATCGACGGCGTTGAAAAAATTCACCTATGTTA
ACGAATTAA

t56l.nt (SEQ ID NO:428)

TGTA CTTCAAAAAGATAGCTCAAATGAATATGTTGAGGAGCAAGAAGCGGAGAACTCTTCTAAG
CCTGATGATTCTAAAATAGATGAACATACTATTGGGCACGTTTTTCACGCTATGGGAGTAGTTC
ATTCAAAAAAGGATCGAAAAAGTTTGGGGAAAAAATATAAAGGTTTTTTATTTTTCTGAAGAAG
ATGGACATTTTCAAACAATACCCTCAAAGAGAATGCAAAGTTAATAGTTTATTTTTATGACAA
TGTTTATGCAGGAGAGGCTCCAATTAGTATCTCTGGAAAAGAAGCCTTTATTTTTGTTGGGATT
ACCCCTGACTTTAAAAAGATTATAAATAGCAATTTACATGGCGCTAAAAGTGATCTTATTGGTA
CTTTTAAAGATCTTAATATTAATAAATTCAAATTTGGAAATTACAGTTGATGAGAATAATTCAGA
TGCCAAGACCTTCCTTGAATCTGTTAATTACATTATCGACGGCGTTGAAAAAATTTACCTATG
TTAACGAATTAA

f604.aa (SEQ ID NO:429)

MSFNKTKKIGKKIKIVTLLMLAVSLIACNNNSEKEKLAFKVYIGGAPSSLDPHLVDETIGARILEQIFS
GLLTLNKTGKLPGLAKNWEASKDKKTYQFYLRDNLFWSDGVEITAEGIRKSFLRILNKETGSTN
VDMLKSIKNGQEYFDGKVSDSELGIKAIDSKTLEITLTAPKPYFLELLHAFMPVPIHVIEKYKGN
WTSPENMVTSGPFKLKKRLPNEKIIFEKNERYYNAAKEVELDELVYITSDNDLTVYNMYKNNEIDAIF
NSIPPDIVNEIKLQKDYQYQHKSNAIYLYSFNTKIKPLDDARVREALTLAIDRETLYKVLNDGTVPTR
EITPDLKNYNYGKKLALFDPEKSKLLADAGYPNGKGFPMMLTLKYNTNETHKKIAAFIQNQWKKIL
NINLMLTNENWPVLNTRNTGNFEIIRVGRIGEYLDPTYFTIFTRENSQLASYGYSNLEFDKLIRE
S
DLEKDPIKRKQLLRKAESIIIEKDFPAAPYIYSGHYLFRNDKWTGWNPNVSEVYYLSELKPIKNAKH
N

t604.aa (SEQ ID NO:430)

CNNNSEKEKLAFKVYIGGAPSSLDPHLVDETIGARILEQIFSGLLTLNKTGKLPGLAKNWEASKD
KKTYQFYLRDNLFWSDGVEITAEGIRKSFLRILNKETGSTNVDMLKSIKNGQEYFDGKVSDSELGI
KAIDSKTLEITLTAPKPYFLELLHAFMPVPIHVIEKYKGNWTSPENMVTSGPFKLKKRLPNEKIIFE
KNERYYNAAKEVELDELVYITSDNDLTVYNMYKNNEIDAIFNSIPPDIVNEIKLQKDYQYQHKSNAIY
LYSFNTKIKPLDDARVREALTLAIDRETLYKVLNDGTVPTREITPDLKNYNYGKKLALFDPEKSKLL
LADAGYPNGKGFPMMLTLKYNTNETHKKIAAFIQNQWKKILNINLMLTNENWPVLNTRNTGNFEI
RVGRIGEYLDPTYFTIFTRENSQLASYGYSNLEFDKLIRESDLEKDPIKRKQLLRKAESIIIEKDFPA
PIYIYSGHYLFRNDKWTGWNPNVSEVYYLSELKPIKNAKH

f604.nt (SEQ ID NO:431)

ATGAGCTTTAATAAACTAAAAAATCGGTAAAAAATTAAATAGTAACACTACTTATGCTT
GCTGTGCTTTAATTGCATGCAATAATAATTCAGAAAAAGAAAAATTAGCATTTAAAGTATACA
TAGGGGGAGCGCCCTCATCGCTTGACCCTCATTTGGTAGATGAGACAATAGGAGCAAGAATTT
TAGAACAAATATTTCTCAGGGCTTTTGACATTAATAACCAAAACAGGAAAGCTAAAGCCCGGAC
TTGCTAAAAAATTGGGAAGCCTCAAAAAGATAAAAAACATATCAATTTTATCTAAGGGGACACC
TTTTTTGGAGCGATGGAGTTGAAATTACCGCTGAAGGGATAAGAAAATCTTTTTTAAGAATTTT
AAATAAAGAAACAGGATCTACAAATGTTGACATGCTCAAATCAATAATAAAAAATGGACAAG
AGTATTTTGACGGGAAAGTATCCGATTCTGAACTTGGAATCAAGGCAATTGATAGTAAACGC
TGGAATAAACACTTACGGCCCCAAAGCCATATTTTCTTGAACTGCTTCTACATTACGCATTCT
GCCAGTACCTATTCATGTGATTGAAAAATATAAGGGAAATTGGACAAGCCCTGAAAACATGGT
TACTAGCGGTCCTTTTAAATTAAAAAAAGATTACCTAATGAAAAAATTATCTTTGAAAAAAC
GAACGTTATTATAATGCAAAAAGAGTAGAACTTGATGAGCTTGTCTACATTACGTCTGACAATG
ATCTTACTGTGTACAATATGTACAAAAACAACGAAATTGATGCTATTTTAAACAGCATCCCGCC
GGACATTGTAATGAAATAAACTACAAAAAGACTATTACCAACACAAAAAGTAATGCAATTTA
TTTATATTCAATTAATACAAAAATAAAACCCCTTGATGATGCTAGAGTTAGAGAAGCTTTAACCC
TTAGCTATTGACAGAGAACTTTAACTTACAAAGTGCTAAATGATGGCACAGTTCCTACAAGA
GAAATAACTCCTGATCTTAAAAATTACAATTACGGTAAAAAATTGGCTTTATTTGATCCTGAAA
AATCTAAAAAGCTTTTGGCAGATGCAGGGTATCCTAATGGGAAAGGATTCCTAATGCTAACAC
TAAATATAATACAAACGAACTCATAAAAAAATTGCTGCATTTATTCAAACCAATGGAAAA
AAATTCTAAATATCAATCTTATGCTTACCAACGAAAATTGGCCTGTTCTTACCAACAGCAGAAA
TACTGGCAATTTTGAAATAATAAGAGTTGGACGCATTGGGGAATATTTAGATCCACACACATAC
TTTACTATATTCACAAGAGAAAAATTCACAACTTGCATCATACGGATATTCAAACCTAGAATTTG

ACAAACTCATCAGAGAATCAGATCTTGAAAAAGATCCTATAAAAAAGAAAAACAATTACTCAGAA
AAGCAGAATCAATAATAATTGAAAAAGATTTTCTGCTGCACCAATATACATATATTCTGGGCA
TTATCTTTTTAGAAACGATAAATGGACTGGATGGAATCCTAATGTATCAGAGGTTTATTATCTTT
CTGAATTAAAACCAATTAAAAATGCAAAACATAATTAA

t604.nt (SEQ ID NO:432)

TGCAATAATAATTCAGAAAAAGAAAAATTAGCATTTTAAAGTATACATAGGGGGAGCGCCCTCA
TCGCTTGACCCTCATTTGGTAGATGAGACAATAGGAGCAAGAATTTTAGAACAAATATTCTCAG
GGCTTTTGACATTAAATACCAAACAGGAAAGCTAAAGCCCGGACTTGCTAAAAAATTGGGAAG
CCTCAAAAGATAAAAAAACATATCAATTTTATCTAAGGGACAACCTTTTTTGGAGCGATGGAGT
TGAAATTACCGCTGAAGGGATAAGAAAATCTTTTTTAAGAATTTTAAATAAAGAAACAGGATC
TACAAATGTTGACATGCTCAAATCAATAATAAAAAATGGACAAGAGTATTTTGACGGGAAAGT
ATCCGATTCTGAACTTGGAATCAAGGCAATTGATAGTAAAACGCTGGAAATAACACTTACGGC
CCCAAAGCCATATTTTCTTGAAGTCTTCTACATTACGCATTTCATGCCAGTACCTATTTCATGTGA
TTGAAAAATATAAGGGAAATTGGACAAGCCCTGAAAACATGGTTACTAGCGGTCCTTTTAAAT
TAAAAAAAAGATTACCTAATGAAAAAATTATCTTTGAAAAAAACGAACGTTATTATAATGCAA
AAGAAGTAGAAGTTGATGAGCTTGTCTACATTACGTCTGACAATGATCTTACTGTGTACAATAT
GTACAAAAACAACGAAATTGATGCTATTTTAAACAGCATCCCGCCGGACATTGTAAATGAAAT
AAAACATAAAAAAGACTATTACCAACACAAAAGTAATGCAATTTATTTATTCATTTAATACA
AAAAATAAACCCCTTGATGCTAGAGTTAGAGAAGCTTTAACCTTAGCTATTGACAGAGAA
ACTTTAACTTACAAAGTGCTAAATGATGGCACAGTTCCTACAAGAGAAATAACTCCTGATCTTA
AAAATTACAATTACGGTAAAAAATTGGCTTTATTTGATCCTGAAAAATCTAAAAAGCTTTTGGC
AGATGCAGGGTATCCTAATGGGAAAGGATTCCCAATGCTAACACTAAAATATAATACAAACGA
AACTCATAAAAAAATTGCTGCATTTATTCAAAACCAATGGAAAAAATTCTAAATATCAATCTT
ATGCTTACCAACGAAAATTGGCCTGTTCTTACCAACAGCAGAAATACTGGCAATTTTGAAATAA
TAAGAGTTGGACGCATTGGGGAATATTTAGATCCACACACATACTTTACTATATTCAACAAGAGA
AAATTCACAAGTTGCATCATACGGATATTCAAACCTAGAATTTGACAACTCATCAGAGAATC
AGATCTTGAAAAAGATCCTATAAAAAAGAAAAACAATTACTCAGAAAAGCAGAATCAATAATAAT
TGAAAAAGATTTTCTGCTGCACCAATATACATATATTCTGGGCATTATCTTTTTAGAAACGAT
AAATGGACTGGATGGAATCCTAATGTATCAGAGGTTTATTATCTTTCTGAATTAAAACCAATTA
AAAATGCAAAACATAATTAA

f736.aa (SEQ ID NO:433)

MKKVILIFMLSTSLLYNCKNQDNEKIVSIGGSTTVSPILDEMILRYNKNINNNTKVITYDAQGSSVGIN
GLFNKIYKIAISSRDLTKEEIEQGAKETVFAYDALIFITSPEIKITNITEENLAKILNGEIQNWKQVGGP
DAKINFINRDSSSGSYSSIKDLLLNKIFKTHEEAQFRQDGIVVKSNGEVIEKTS LTPHSIGYIGLGYAK
NSIEKGLNILSVNSTYPTKETINSNKYTIKRNLIIVTNNKYEDKSVTQFIDFMTSSTGQDIVEEQGFLGI
KT

t736.aa (SEQ ID NO:434)

CKNQDNEKIVSIGGSTTVSPILDEMILRYNKNINNNTKVITYDAQGSSVGINGLFNKIYKIAISSRDLTKE
EIEQGAKETVFAYDALIFITSPEIKITNITEENLAKILNGEIQNWKQVGGPDAKINFINRDSSSGSYSSIK
DLLLNKIFKTHEEAQFRQDGIVVKSNGEVIEKTS LTPHSIGYIGLGYAKNSIEKGLNILSVNSTYPTKE
TINSNKYTIKRNLIIVTNNKYEDKSVTQFIDFMTSSTGQDIVEEQGFLGIKT

f736.nt (SEQ ID NO:435)

ATGAAAAAAGTTATTATCTTAATTTTTATGCTATCAACAAGTTTATTATACAAGTGTAAAAATC
AAGACAATGAAAAAATTGTATCAATTGGAGGATCTACAAGTAAAGCCCAATACTAGACGAAA
TGATTTTAAGATATAATAAAATAAACAATAATACTAAAGTAACATACGATGCACAAGGAAGTA
GTGTTGGCATAAACGGGCTATTTAACAAAATATATAAAATAGCAATATCATCAAGAGATTTAA
CAAAAGAAGAAATTGAACAAGGGGCAAAAGAACTGTATTTGCTTATGATGCTTTAATTTTCA
TTACAAGCCCTGAAATAAAAAATTACAAATATTACAGAAGAAAATCTAGCTAAAATACTAAATG
GAGAAATTCAAAATTGGAAACAAGTGGGAGGTCCTGATGCTAAAATCAACTTTATCAATCGAG
ACTCTTCTTCTGGTTCTTATTCGTCTATAAAAGACCTACTTCTTAATAAAATATTCAAAACTCAC

GAAGAAGCTCAATTTAGACAAGACGGAATAGTGGTAAAATCTAATGGAGAGGTAATTGAAAA
AACAAAGCCTTACTCCCCACTCAATAGGATATATAGGTCTTGGATACGCAAAAAATTCATAGA
AAAGGGTTTGAATATTCTTTCTGTTAACAGCACATATCCTACAAAAGAAACAATAAATAGCAAT
AAATACACCATTAAAAGAAATTTAATAATAGTTACAAATAACAAATACGAGGATAAAAAGCGTA
ACTCAATTTATTGATTCATGACAAGCTCAACTGGACAAGATATTGTTGAAGAACAAGGCTTTT
TAGGGATAAAAACATAA

t736.nt (SEQ ID NO:436)

TGTAAAAATCAAGACAATGAAAAAATTGTATCAATTGGAGGATCTACAACCTGTAAGCCCAATA
CTAGACGAAATGATTTTAAAGATATAATAAAATAAACAATAATACTAAAGTAACATACGATGCA
CAAGGAAGTAGTGTTGGCATAAACGGGCTATTTAACAAAATATATAAAATAGCAATATCATCA
AGAGATTTAACAAAAGAAGAAATTGAACAAGGGGCAAAAGAACTGTATTTGCTTATGATGCT
TTAATTTTTCATTACAAGCCCTGAAATAAAAATTACAAATATTACAGAAGAAAATCTAGCTAAA
ATACTAAATGGAGAAATTCAAAATTGGAAACAAGTGGGAGGTCCTGATGCTAAAATCAACTTT
ATCAATCGAGACTCTTCTTCTGGTTCTTATTCGTCTATAAAAGACCTACTTCTTAATAAAATATT
CAAACTCACGAAGAAGCTCAATTTAGACAAGACGGAATAGTGGTAAAATCTAATGGAGAGGT
AATTGAAAAAACAAGCCTTACTCCCCACTCAATAGGATATATAGGTCTTGGATACGCAAAAAA
TTCAATAGAAAAGGGTTTGAATATTCTTTCTGTTAACAGCACATATCCTACAAAAGAAACAATA
AATAGCAATAAATACACCATTAAAAGAAATTTAATAATAGTTACAAATAACAAATACGAGGAT
AAAAGCGTAACCAATTTATTGATTCATGACAAGCTCAACTGGACAAGATATTGTTGAAGAAC
AAGGCTTTTTAGGGATAAAAACATAA

f752.aa (SEQ ID NO:437)

MNKKLNELLKLDQDLIKCVKGSLEISGVITYSSKLVLPFRVFFALPGIHFDGHDFIEIAIQKGSNV
VVCSRVDVDFYSPNVYIKVDDFNIRKFMSNFSNIFYDEPSKKLVIGVTGTDGKSSVCYIYLLFKK
KGVKVGFISTVFFDDGSGSLIKNPYRQSTPESTEIHSFLSTMVKNEAQYAILESTSHGLDLETARLIDV
NYFAVVFTNIGHEHLEFHGTIQNYLNVKLGFRSVSDDAGFGVINLDDLYSSDFKNAVKKSFYSL
KSSKADFFVSFIDEKTDSTRFEFYHKGVKYLANSVLLGSFNVENVMAALILVSQILNIDIQDIVDKLN
CIKSLDGRMDSINLQGNFSVIIDYAHTPGAFAFSKLFPIFKRFATNRLISVFGSAGERDVEKRFLQGGIAD
IYSDLIILCDEDPRGENSMCIKDKIAKGIVNKNVENKDLFFIADRKQAIKAKISLAKAGDLVVALGKGHE
SSIIYKNREVFVWNEQEVVKNAIISLEKSEKEK

t752.aa (SEQ ID NO:438)

CVKGSLEISGVITYSSKLVLPFRVFFALPGIHFDGHDFIEIAIQKGSNVVCSRVDVDFYSPNVYIKV
DDFNIRKFMSNFSNIFYDEPSKKLVIGVTGTDGKSSVCYIYLLFKKKGVKVGFISTVFFDDGSGSL
IKNPYRQSTPESTEIHSFLSTMVKNEAQYAILESTSHGLDLETARLIDVNYFAVVFTNIGHEHLEFHG
TIQNYLNVKLGFRSVSDDAGFGVINLDDLYSSDFKNAVKKSFYSLKSSKADFFVSFIDEKTDSTRF
EFYHKGVKYLANSVLLGSFNVENVMAALILVSQILNIDIQDIVDKLNCIKSLDGRMDSINLQGNFSVI
IDYAHTPGAFAFSKLFPIFKRFATNRLISVFGSAGERDVEKRFLQGGIADIYSDLIILCDEDPRGENSMCII
KDKIAKGIVNKNVENKDLFFIADRKQAIKAKISLAKAGDLVVALGKGHESSIIYKNREVFVWNEQEVVKNA
ILSLEKSEKEK

f752.nt (SEQ ID NO:439)

ATGAATAAAAACTTAATGAAGTTTTATTAAAGTTAGATCAAGATTTAATAAAATGTGTAAAA
GGTTCTCTTGATTTAGAAATATCAGGAGTTACTTATAGTTCTAAATTGGTTTTGCCAGGTTTGT
GTTTTTGTCTCTCCAGGAATTCATTTTGATGGCATGATTTTATTGAAATTGCAATTCAAAAGG
GTAGTAATGTTGTGTGTGTTACAGAGATGTGGATTTTACAGTCCTAATGTTACTTATATTAAG
GTAGATGACTTTAACATAAGAAAATTTATGTCTAATTTTTCAAATATTTTTTATGATGAGCCTTC
AAAAAAATTAAAAGTTATTGGAGTCACTGGCACTGACGGGAAAAGTTCTGTTTGTATTATATA
TATCTTCTTTTTAAAAAAAAGGGTGTTAAAGTAGGTTTTATATCGACAGTATTTTTTATGATGATGG
GAGTGGAAGCTTGATTAAAAATCCTTACAGACAATCAACTCCCGAGTCTACGGAAATACATTC
ATTTTTAAGCACCATGGTTAAAAATGAAGCTCAATATGCAATTCTTGAATCTACTTCTCATGGG
CTTGACCTTGAAACAGCAAGGCTTATTGATGTTAATTATTTTGCAGTTGTTTTTACCAATATTGG
ACATGAGCATCTTGAATTCATGGCACAATTCAAAATATTTGAATGTCAAGCTGGGTCTTTTT

CGGTCTGTTAGTGATGATGCTGGTTTTGGGGTTATTAATCTTGATGACCTTTATTCTTCTGATTTT
AAGAATGCTGTAAAGAAATCTTTACTTATAGCTTAAAAAGCAGTAAAGCGGATTTTTTTTGTTA
GTTTTATTGATGAGAAAACCGATTCTACTAGATTTGAATTTTATCACAAGGGGGTTAAATATCT
TGCTAATGTTAGCCTACTGGGGAGTTTAAATGTTGAGAATGTAATGGCTGCTCTTATTTTAGTTT
CTCAAATTTTAAATATCGATATTCAAGATATTGTTGATAAACTTAACTGCATTAAAAGTCTTGA
TGGGCGTATGGATAGTATTAATTTGGGGCAAAATTTTTCTGTAATAATTGATTATGCTCATACTC
CTGGTGCTTTTTCCAAGCTTTTTCTATTTTTAAAAGATTTGCTACCAATAGATTGATTTCTGTTT
TTGGCTCTGCAGGAGAAAGAGATGTTGAAAAAAGATTTTTGCAAGGGCAAATCGCAGATATTT
ATTCTGATTTAATAATACTTTGCGATGAAGATCCAAGAGGCGAGAATAGTATGTGTATAATTAA
AGACATTGCAAAAGGAATTGTAATAAAGTTGAAAAATAAGGATTTATTTTTATTGCTGATAGA
AAGCAGGCTATTGAAAAAGCAATAAGTCTTGCAAAAGCAGGAGATTTGGTTGTTGCTTTGGGC
AAAGGTCATGAAAGTTCAATAATTTATAAAAAATAGAGAAGTTTTTTGGAATGAACAAGAGGTA
GTTAAAAATGCTATTTTAAGTTTAGAAAAATCAGAAAAGGAGAAGTGA

t752.nt (SEQ ID NO:440)

TGTGTAAGGTTCTCTTGATTTAGAAATATCAGGAGTTACTTATAGTTCTAAATTGGTTTTGCC
CAGGTTTGTGTTTTTGTCTCTCCAGGAATTCATTTTGATGGGCATGATTTTATTGAAATTGCAA
TTCAAAAGGGTAGTAATGTTGTTGTGTGTTACAGAGATGTGGATTTTACAGTCCTAATGTTACT
TATATTAAGTGATGACTTTAACATAAGAAAATTTATGTCTAATTTTTCAAATATTTTTTATGA
TGAGCCTTCAAAAAAATTAAAGTTATTGGAGTCACTGGCACTGACGGGAAAAGTTCTGTTTGT
TATTATATATATCTTCTTTTTTAAAAAAAAGGGTGTTAAAGTAGGTTTTATATCGACAGTATTTTT
TGATGATGGGAGTGGAAGCTTGATTAAAAAATCCTTACAGACAATCAACTCCCGAGTCTACGGA
AATACATTCATTTTTAAGCACCATGGTTAAAAATGAAGCTCAATATGCAATTCTTGAATCTACT
TCTCATGGGCTTGACCTTGAAACAGCAAGGCTTATTGATGTTAATTATTTTGCAGTTGTTTTTAC
CAATATTGGACATGAGCATCTTGAATTTTCATGGCACAATTCAAAATTATTTGAATGTCAAGCTG
GGTCTTTTTCGGTCTGTTAGTGATGATGCTGGTTTTGGGGTTATTAATCTTGATGACCTTTATTCT
TCTGATTTTAAGAATGCTGTAAAGAAATCTTTACTTATAGCTTAAAAAGCAGTAAAGCGGATT
TTTTTGTTAGTTTTATTGATGAGAAAACCGATTCTACTAGATTTGAATTTTATCACAAGGGGGTT
AAATATCTTGCTAATGTTAGCCTACTGGGGAGTTTAAATGTTGAGAATGTAATGGCTGCTCTTA
TTTTAGTTTTCTCAAATTTTAAATATCGATATTCAAGATATTGTTGATAAACTTAACTGCATTAAA
AGTCTTGATGGGCGTATGGATAGTATTAATTTGGGGCAAAATTTTTCTGTAATAATTGATTATG
CTCATACTCCTGGTGCTTTTTCCAAGCTTTTTCTATTTTTAAAAGATTTGCTACCAATAGATTG
ATTTCTGTTTTTGGCTCTGCAGGAGAAAGAGATGTTGAAAAAAGATTTTTGCAAGGGCAAATCG
CAGATATTTATTCTGATTTAATAATACTTTGCGATGAAGATCCAAGAGGCGAGAATAGTATGTG
TATAATTAAAGACATTGCAAAAGGAATTGTAATAAAGTTGAAAAATAAGGATTTATTTTTTATT
GCTGATAGAAAGCAGGCTATTGAAAAAGCAATAAGTCTTGCAAAAGCAGGAGATTTGGTTGTT
GCTTTGGGCAAAGGTCATGAAAGTTCAATAATTTATAAAAAATAGAGAAGTTTTTTGGAATGAA
CAAGAGGTAGTTAAAAATGCTATTTTAAGTTTAGAAAAATCAGAAAAGGAGAAGTGA

f798.aa (SEQ ID NO:441)

MVFRITYKHLELIMPLMLMLSCAFFKKPQSVHQDSNTGKPISDEKLHLISGKISNKKLPIINSNHDVT
WIKTKAMTILGEDGKEIPEFKNFGYSYIISPVKMDGKYSYASLLILFETTKNGDDEYEIEDVKFVT
AGSTLELKNSLLAVENSQEEGYVTAYPFGILMSDEIKNAFKLTYKNHWNMYMLADLTVKNKLTQE
TKIYKISLNSKLIIEFLKEVLKENSILKDIAGDLFEDI

t798.aa (SEQ ID NO:442)

CAFFKKPQSVHQDSNTGKPISDEKLHLISGKISNKKLPIINSNHDVTWIKTKAMTILGEDGKEIPEFKN
KFGYSYIISPVKMDGKYSYASLLILFETTKNGDDEYEIEDVKFVTAGSTLELKNSLLAVENSQEEG
YVTAYPFGILMSDEIKNAFKLTYKNHWNMYMLADLTVKNKLTQETKIYKISLNSKLIIEFLKEVLKE
NSILKDIAGDLFEDI

f798.nt (SEQ ID NO:443)

ATGGTATTTAGAACATATAAACATTTGGAACATAAATGCTGCCCCATGTTAATGCTGAGTTGCG
CTTTTTTTAAGAAACCACAATCTGTACATCAAGACAGCAATACTGGCAAACCAATAAGCGATG

AAAAATTACATTTAATATCAGGCAAAATTTCAAATAAAAAATTGCCAATCATAAATAGTAATC
ATGACGTAACCTGGATAAAAAACAAAGGCAATGACAATCTTAGGCGAAGATGGAAAAGAAATA
CCAGAATTTAAAAACAAATTTGGATATTCTTATATAATATCTCCTGTAAAAATGGATGGAAAAT
ATAGTTATTACGCGTCATTATTAATACTTTTTGAAACAACATAAAATGGAGATGATGAATATGA
AATTGAAGATGTTAAATTTGTAACAGCTGGTTCACCCTAGAACTTAAAAATTCTCTTTAGCT
GTTGAAAATTCACAAGAAGAAGGATATGTTACTGCATACCCATTTGGAATATTGATGAGTGAC
GAGATTAAAAATGCTTTTAAATTAACATATAAAAAATGGTCATTGGAATTATGCTTGCAGATT
TAACTGTCAAAAATAAACTTACTCAAGAACTAAAATTTATAAAATTTCTCTTAATTCAAAT
AATTATTGAATTTTTAAAAGAAGTGCTAAAAGAAAATTCTATATTAAGACATAGCTGGAGA
TTTATTTGAAGATATATAA

t798.nt (SEQ ID NO:444)

TGCGCTTTTTTTAAGAAACCACAATCTGTACATCAAGACAGCAATACTGGCAAACCAATAAGC
GATGAAAAATTACATTTAATATCAGGCAAAATTTCAAATAAAAAATTGCCAATCATAAATAGT
AATCATGACGTAACCTGGATAAAAAACAAAGGCAATGACAATCTTAGGCGAAGATGGAAAAGA
AATACCAGAATTTAAAAACAAATTTGGATATTCTTATATAATATCTCCTGTAAAAATGGATGGA
AAATATAGTTATTACGCGTCATTATTAATACTTTTTGAAACAACATAAAATGGAGATGATGAAT
ATGAAATGAAGATGTTAAATTTGTAACAGCTGGTTCACCCTAGAACTTAAAAATTCTCTTTT
AGCTGTTGAAAATTCACAAGAAGAAGGATATGTTACTGCATACCCATTTGGAATATTGATGAGT
GACGAGATTAAAAATGCTTTTAAATTAACATATAAAAAATGGTCATTGGAATTATGCTTGCAG
ATTTAACTGTCAAAAATAAACTTACTCAAGAACTAAAATTTATAAAATTTCTCTTAATTCAA
ATTAATTATTGAATTTTTAAAAGAAGTGCTAAAAGAAAATTCTATATTAAGACATAGCTGGA
GATTTATTTGAAGATATATAA

f805.aa (SEQ ID NO:445)

MLRKLKDISKIVLVTDLTPNCQTCGKLIANGDEVYIAEDGLFHSVKSNTIAGSTLTMIQGLKNLIEF
GFSLSDAVQASSYNPTRILNIDKKGLICHGYDANLNVLDKDFNLKLTMIESKIIFNNL

t805.aa (SEQ ID NO:446)

CQTCGKLIANGDEVYIAEDGLFHSVKSNTIAGSTLTMIQGLKNLIEFGFSLSDAVQASSYNPTRILNID
KKGLICHGYDANLNVLDKDFNLKLTMIESKIIFNNL

f805.nt (SEQ ID NO:447)

ATGCTTAGAAAGCTTAAAGATATAAGTAAAATAGTCCTTGTAAGTACGCGGACTTACTCCGAATT
GTCAAACCTGTGGAAAACATAATTGCAAACGGAGACGAAGTTTATATTGCAGAAGATGGATTAT
TCCATAGCGTGAAAAGCAACACAATAGCTGGATCAACACTCACAATGATACAAGGTCTTAAAA
ATTTAATAGAATTTGGTTTCAGCTTAAGCGATGCTGTTCAAGCAAGCTCTTACAATCCAACAAG
AATTCTCAATATTGATAAAAAGGGCTTAATATGTCATGGATATGATGCAAACCTCAATGTCCTA
GATAAAGATTTTAATCTAAAGTTAACAATGATAGAATCTAAAATAATTTTAAACAATCTCTAA

t805.nt (SEQ ID NO:448)

TGTCAAACCTGTGGAAAACATAATTGCAAACGGAGACGAAGTTTATATTGCAGAAGATGGATT
TTCCATAGCGTGAAAAGCAACACAATAGCTGGATCAACACTCACAATGATACAAGGTCTTAAA
AATTTAATAGAATTTGGTTTCAGCTTAAGCGATGCTGTTCAAGCAAGCTCTTACAATCCAACAA
GAATTCTCAATATTGATAAAAAGGGCTTAATATGTCATGGATATGATGCAAACCTCAATGTCCT
AGATAAAGATTTTAATCTAAAGTTAACAATGATAGAATCTAAAATAATTTTAAACAATCTCTAA

f635.aa (SEQ ID NO:449)

MKILWLILVNLFLSCGNESKEKSNLGLRLRELEISGGGSESKEVYKEFIEKEDKNILKIVNSI
DKKARFFNLIGLEFFKLGQYGAIEYFAKNLEINPNNYLSHFYIGVASYNLAKNLRVKDEVEKYILA

ENSFLKSLIRDDFKDSLFAISNMYVYDLKQLEAKNYLNKLGDMDGYFEFLMLRGANYYSLGD
LGNAILFYDKASKKASTEEQKEGVSRIMSNLK

t635.aa (SEQ ID NO:450)

CGNESKEKSNLGLRLRELEISGGGSESKEVYKEFIEKEDKNILKIVNSIDKKARFFNLIGLEFFKLQ
YGP AIEYFAKNLEINPNNYLSHFYIGVASYNLAKNLRVKDEVEKYIILAENSFLKSLIRDDFKDSL
AISNMYVYDLKQLEAKNYLNKLGDMDGYFEFLMLRGANYYSLGD LGNAILFYDKASKKASTE
EQKEGVSRIMSNLK

f635.nt (SEQ ID NO:451)

ATGAAAATTTTGTGGTTAATAATTCTTGTTAATTTATTTTTATCTTGTGGCAATGAATCTAAAGA
AAAATCAAATCTTGGTCTTAGATTAAGAGAATTGGAAATTTTCAGGTGGTGGATCTGAATCTAAG
ATTGAAGTTTATAAAGAATTTATTGAAAAAGAAGATAAGAATATTTTAAAGATAGTTAATTTCCA
TTGATAAGAAAGCCAGATTTTTTAATTTAATTGGTCTTGAATTTTTTAAGCTTGGTCAGTACGGA
CCTGCTATTGAATATTTTGCTAAAAATTTAGAAATCAATCCCAATAATTATTTATCTCATTTTTTA
TATAGGTGTTGCTTCTTATAATTTAGCTAAAAATTTAAGAGTAAAAGATGAAGTTGAAAAATAC
ATAATTTCTTGCTGAAAATTTCTTTTTAAAATCACTTTCAATTAGAGATGATTTTAAAGATTTCTCT
TTTTGCCATTTCTAATATGTACGTATATGATCTTGATAAACAACTGAAGCTAAAAATTATTTAA
ATAAACTTGGTGATATGGGTGAGGACTATTTTGAGTTTTTAATGTTAAGAGGTGCAAATTATTA
TTCGCTGGGCGATCTTGGTAATGCTATATTGTTTTATGATAAAGCTAGTAAAAAGGCTTCAACT
GAAGAGCAAAAAGAAGGTGTTTCTAGGATCATGAGTAATTTGAAGTAA

t635.nt (SEQ ID NO:452)

TGTGGCAATGAATCTAAAGAAAAATCAAATCTTGGTCTTAGATTAAGAGAATTGGAAATTTCA
GGTGGTGGATCTGAATCTAAGATTGAAGTTTATAAAGAATTTATTGAAAAAGAAGATAAGAAT
ATTTTAAAGATAGTTAATTCATTGATAAGAAAGCCAGATTTTTTAATTTAATTGGTCTTGAATT
TTTTAAGCTTGGTCAGTACGGACCTGCTATTGAATATTTTGCTAAAAATTTAGAAATCAATCCC
AATAATTATTTATCTCATTTTTATATAGGTGTTGCTTCTTATAATTTAGCTAAAAATTTAAGAGT
AAAAGATGAAGTTGAAAAATACATAATCTTGCTGAAAATTTCTTTTTTAAAATCACTTTCAATT
AGAGATGATTTTAAAGATTCTCTTTTTGCCATTTCTAATATGTACGTATATGATCTTGATAAACA
ACTTGAAGCTAAAAATTATTTAAATAAACTTGGTGATATGGGTGAGGACTATTTTGAGTTTTTA
ATGTTAAGAGGTGCAAATTATTATTCGCTGGGCGATCTTGGTAATGCTATATTGTTTTATGATA
AAGCTAGTAAAAAGGCTTCAACTGAAGAGCAAAAAGAAGGTGTTTCTAGGATCATGAGTAATT
TGAAGTAA

f314.aa (SEQ ID NO:453)

MNNCLIKFFIFLLVFSNSYVAFSKNVNVLIVTAMDSEFDQINKLMSNKEEIVLKEYGLNKKILKGKL
SNRNV MVIICGVGKVNAGVWTSYILSKYNISHVINSVAGGVVSAKYKDIKVGDVVVSSEVAYHD
VDLT KFGYKVGQLTGGLPQKFNANKNLKNAIEAIKSKVGGSNAYSGLIVSGDQFIDPTYINKIIGNF
KDVIAVEMEGAAIGHVSHMFNIPFIVIRSISDIVNKEGNEVEYSKFSKIAAFNSAKVVQEILRKLZ

t314.aa (SEQ ID NO:454)

KNVNVLIVTAMDSEFDQINKLMSNKEEIVLKEYGLNKKILKGKLSNRNV MVIICGVGKVNAGVWT
SYILSKYNISHVINSVAGGVVSAKYKDIKVGDVVVSSEVAYHDVDLT KFGYKVGQLTGGLPQKFN
ANKNLKNAIEAIKSKVGGSNAYSGLIVSGDQFIDPTYINKIIGNFKDVIAVEMEGAAIGHVSHMFNIP
FIVIRSISDIVNKEGNEVEYSKFSKIAAFNSAKVVQEILRKLZ

f314.nt (SEQ ID NO:455)

ATGAATAATTGTTTAATAAAGTTTTTTATTTTTTTATTAGTTTTTTCAAACAGTTATGTTGCTTTT
TCTAAAAATGTCAATGTTTTAATAGTAAGTCTGACTCTGAGTTTGATCAGATAAATAAGC
TTATGTCTAATAAGGAAGAAATAGTTCTTAAGGAGTATGGTCTTAATAAAAAGATTTTAAAGG

GGAAGTTGTCTAATCGCAATGTTATGGTTATTATTTGTGGGGTTGGTAAGGTTAATGCTGGTGT
GTGGACTAGCTACATTTTGTCAAAATACAACATAAGTCATGTCATTAATTCTGGCGTTGCTGGT
GGCGTTGTAGTGCTAAATACAAAGATATTAAAGTGGGAGATGTGGTGGTGTCTTCAGAGGTT
GCATATCATGATGTTGATTTGACTAAATTTGGATACAAGGTAGGACAGCTTACAGGAGGATTGC
CTCAAAAATTTAATGCCAATAAAAATTTAATTAAGAATGCCATAGAGGCCATTAAATCAAAGG
TTGGAGGTTCTAATGCATATTCAGGATTAATAGTTTCAGGAGATCAGTTTATTGATCCAACCTA
TATTAACAAAATTATAGGAACTTTAAAGATGTAATAGCTGTTGAGATGGAAGGTGCAGCAAT
AGGGCATGTTTCTCATATGTTTAATATACCTTTTATAGTTATTAGGTCAATATCTGACATTGTAA
ATAAAGAAGGGAATGAGGTTGAATATAGTAAATTTTCTAAAATAGCTGCTTTCAATTCAGCCA
AAGTTGTACAAGAAATTTTAAGAAAACCTTTAA

t314.nt (SEQ ID NO:456)

AAAAATGTCAATGTTTTAATAGTAAGTCTGCTATGGACTCTGAGTTTGATCAGATAAATAAGCTTA
TGTCTAATAAGGAAGAAATAGTTCTTAAGGAGTATGGTCTTAATAAAAAGATTTTAAAGGGGA
AGTTGTCTAATCGCAATGTTATGGTTATTATTTGTGGGGTTGGTAAGGTTAATGCTGGTGTGTG
GACTAGCTACATTTTGTCAAAATACAACATAAGTCATGTCATTAATTCTGGCGTTGCTGGTGGC
GTTGTTAGTGCTAAATACAAAGATATTAAAGTGGGAGATGTGGTGGTGTCTTCAGAGGTTGCAT
ATCATGATGTTGATTTGACTAAATTTGGATACAAGGTAGGACAGCTTACAGGAGGATTGCCTCA
AAAATTTAATGCCAATAAAAATTTAATTAAGAATGCCATAGAGGCCATTAAATCAAAGGTTGG
AGGTTCTAATGCATATTCAGGATTAATAGTTTCAGGAGATCAGTTTATTGATCCAACCTTATATT
AACAAAATTATAGGAACTTTAAAGATGTAATAGCTGTTGAGATGGAAGGTGCAGCAATAGGG
CATGTTTCTCATATGTTTAATATACCTTTTATAGTTATTAGGTCAATATCTGACATTGTAAATAA
AGAAGGGAATGAGGTTGAATATAGTAAATTTTCTAAAATAGCTGCTTTCAATTCAGCCAAAGTT
GTACAAGAAATTTTAAGAAAACCTTTAA

f32.aa (SEQ ID NO:457)

MNTKTLYLISLILLACNKNKIPLIQKLDLPKSSILGFSNKMGIHKDY AFLSKSTKKNSELDYDY AILL
RKDEVVKIEKTLEKTERYGIEGNWILVNYKGTKRYIFSKDINIVNNLIIDHSKZ

t32.aa (SEQ ID NO:458)

CNKNKIPLIQKLDLPKSSILGFSNKMGIHKDY AFLSKSTKKNSELDYDY AILLRKDEVVKIEKTLEK
TERYGIEGNWILVNYKGTKRYIFSKDINIVNNLIIDHSKZ

f32.nt (SEQ ID NO:459)

ATGAATACAAAAACATTATATTTAATATCCTTAATTCTTTTAGCTTGCAATAAAAAATAA
CAAAATTCCTCTCATTCAAAAATTAGATTTGCCCAAAAGCAGCATTCTTGCTTTAGCAATAAA
ATGGGCATAATAATAAAAGATTATGCTTTTCTTAGTAAAAGCACTAAGAAAAATAGCGAATTG
GATTATGATTACGCAATTCTACTCAGAAAAGACGAAGTCGTAAAAATTGAAAAAACACTAGAA
AAAACAGAGCGCTATGGAATTGAAGGAAATTGGATCCTAGTCAATTACAAGGGAACATAAAG
ATACATCTTTAGCAAAGACATCAATATAGTCAACAATTTAATAATTGATCATTCTAAATAG

t32.nt (SEQ ID NO:460)

TGCAATAAAAAATAACAAAATTCCTCTCATTCAAAAATTAGATTTGCCCAAAAGCAGCATTCTTG
GCTTTAGCAATAAAAATGGGCATAATAATAAAAGATTATGCTTTTCTTAGTAAAAGCACTAAGA
AAAATAGCGAATTGGATTATGATTACGCAATTCTACTCAGAAAAGACGAAGTCGTAAAAATTG
AAAAAACACTAGAAAAAACAGAGCGCTATGGAATTGAAGGAAATTGGATCCTAGTCAATTACA
AGGGAACATAAAGATACATCTTTAGCAAAGACATCAATATAGTCAACAATTTAATAATTGATC
ATTCTAAATAG

f320.aa (SEQ ID NO:461)

MKSIYALLFLFINLSLLANNISKDLEVLLKIAQAMNKECKNFIEKNPIQFLKEIKPLVDAEKNLLTL
INKKIPIPENYKIPDLVNIDDFEDLKNLGAKTIKVRKILIEDLIRLIKDAKKFGIEIKISAYRTQEYQKF
LFDYNVKTYGRKVAETQSAIPGHSQHMGTAIDFINIDNLLNTKEGKWLYENSLKYGFSVSYPKG
YETDTGYKAEPWHYLYIGPKPCFIQKKYFNNLQHKLLEFWNQNKTNLINLIEKYANZ

t320.aa (SEQ ID NO:462)

NNISKDLEVLLKIAQAMNKECKNFIEKNPIQFLKEIKPLVDAEKNLLTLINKKIPIPENYKIPDLVNI
DDFEDLKNLGAKTIKVRKILIEDLIRLIKDAKKFGIEIKISAYRTQEYQKFLFDYNVKTYGRKVAET
QSAIPGHSQHMGTAIDFINIDNLLNTKEGKWLYENSLKYGFSVSYPKGYETDTGYKAEPWHYLY
IGPKPCFIQKKYFNNLQHKLLEFWNQNKTNLINLIEKYANZ

f320.nt (SEQ ID NO:463)

ATGAAATCAATTTATGCTTTATTATTTCTATTTATTAATTTATCTTTGTTGGCTAACCAACATTTCA
AAAAAAGATTTAGAACTACTGCTAAAGATTGCCCAAGCAATGAATAAGGAATGCAAAAAATTT
ATTGAAAAAATCCTATTCAGTTCTTAAAAGAAATAAAACCCCTTAGTAGATGCAGAAAAAAT
AACCTCTTAAGTCTAATAAAATAAAAAAATACCAATTCCTGAAAATTATAAAATACCTGATCTGG
TAAATATTGATGATTTTGAAGATCTTAAAAATCTTGGAGCAAAGACTATTAAAGTAAGAAAAA
TATTAATCGAAGATTTAATTCGACTAATAAAAAGATGCAAAAAAATTTGGGATTGAAATTA
TCAAATCTGCTTACAGAACGCAAGAATATCAAAAAATTTTTATTTGATTACAATGTCAAAACTTA
TGGCAGAAAAGTTGCAGAAACCCAATCAGCAATTCCAGGCCATTCTCAACATCATATGGGAAC
AGCAATAGATTTTATAAATATAGATGATAATTTACTAAACACAAAAGAAGGAAAATGGCTTTA
TGAAAACCTCTCTAAAATACGGATTTTCCGTTTCATACCCAAAAGGATATGAAACGGACACTGG
ATATAAAGCAGAGCCTTGGCACTACTTATACATAGGACCTAAGCCATGCTTTATTCAGAAAAA
ATATTTTAATAATTTACAACATAAGCTTCTTGAATTTTGAACCAGAACAAAACAAATCTTATT
AACCTAATTGAAAAATATGCAAACTAA

t320.nt (SEQ ID NO:464)

AACAACATTTCAAAAAAAGATTTAGAACTACTGCTAAAGATTGCCCAAGCAATGAATAAGGAA
TGCAAAAAATTTTATTGAAAAAATCCTATTCAGTTCTTAAAAGAAATAAAACCCCTTAGTAGATG
CAGAAAAAATAACCTCTTAAGTCTAATAAAATAAAAAAATACCAATTCCTGAAAATTATAAA
TACCTGATCTGGTAAATATTGATGATTTTGAAGATCTTAAAAATCTTGGAGCAAAGACTATTAA
AGTAAGAAAAATATTAATCGAAGATTTAATTCGACTAATAAAAAGATGCAAAAAAATTTGGGAT
TGAAATTAATAATCAAATCTGCTTACAGAACGCAAGAATATCAAAAAATTTTTATTTGATTACAAT
GTCAAAACTTATGGCAGAAAAGTTGCAGAAACCCAATCAGCAATTCCAGGCCATTCTCAACAT
CATATGGGAACAGCAATAGATTTTATAAATATAGATGATAATTTACTAAACACAAAAGAAGGA
AAATGGCTTTTATGAAAACCTCTCTAAAATACGGATTTTCCGTTTCATACCCAAAAGGATATGAAA
CGGACACTGGATATAAAGCAGAGCCTTGGCACTACTTATACATAGGACCTAAGCCATGCTTTAT
TCAGAAAAAATATTTTAATAATTTACAACATAAGCTTCTTGAATTTTGAACCAGAACAAAACA
AATCTTATTAACCTAATTGAAAAATATGCAAACTAA

f342.aa (SEQ ID NO:465)

MLYLGDNKAMRTKIIMTIIILLAPISGFSNSKESARGKFGAGIILPLPIALQINIGNFDLDIGLYSGVNN
LFSDWKTLFIALDYIFYIYTFPGAANILDFS VGAGGYGTIWFSRFGGSKSGSGPMSIGARLPLALNIA
VFRKKFDIFLRIAPGLGMNVWSNGVGFRWEVFAGLGLRFWFTZ

t342.aa (SEQ ID NO:466)

LAPISGFSNSKESARGKFGAGIILPLPIALQINIGNFDLDIGLYSGVNNLFSDWKTLFIALDYIFYIYTFP
GAANILDFS VGAGGYGTIWFSRFGGSKSGSGPMSIGARLPLALNIAVFRKKFDIFLRIAPGLGMNVW
SNGVGFRWEVFAGLGLRFWFTZ

f342.nt (SEQ ID NO:467)

ATGCTATACTTAGGAGATAATAAAGCAATGAGAACAAAAATAATTATTATGACAATTATTATTT
TATTAGCCCCAATCTCAGGATTTTCTAATTCAAAGAATCTGCAAGGGGTAAATTTGGAGCAGG
AATTATACTTCCATTACCAATTGCTCTACAGATTAATATAGGAACTTTGATCTTGACATTGGTC
TTTACAGCGGAGTAAATAATTTGTTTTCAAGATTGGAAGCAGTAAGTCAGGCTCAGGACCAATGAGCATT
TTTCTACATATACACATTCCCGGGAGCTGCTAATATTTTGGATTTTTCAGTTGGCGCAGGGGGA
TATGGAACAATATGGTTTTCAAGATTGGAAGCAGTAAGTCAGGCTCAGGACCAATGAGCATT
GGAGCAAGATTGCCTTTGGCCTTAAATATTGCAGTATTTAGGAAGAAATTCGACATATTTTAC
GAATAGCACCCGGACTTGGAATGAATGTTTGGAGTAATGGCGTTGGATTTAGATGGGAAGTAT
TCGCAGGATTGGGACTAAGATTCTGGTTTACTTAA

t342.nt (SEQ ID NO:468)

TTAGCCCCAATCTCAGGATTTTCTAATTCAAAGAATCTGCAAGGGGTAAATTTGGAGCAGGA
ATTATACTTCCATTACCAATTGCTCTACAGATTAATATAGGAACTTTGATCTTGACATTGGTCT
TTACAGCGGAGTAAATAATTTGTTTTCAAGATTGGAAGCAGTAAGTCAGGCTCAGGACCAATGAGCATT
TTTCTACATATACACATTCCCGGGAGCTGCTAATATTTTGGATTTTTCAGTTGGCGCAGGGGGAT
ATGGAACAATATGGTTTTCAAGATTGGAAGCAGTAAGTCAGGCTCAGGACCAATGAGCATTG
GAGCAAGATTGCCTTTGGCCTTAAATATTGCAGTATTTAGGAAGAAATTCGACATATTTTACG
AATAGCACCCGGACTTGGAATGAATGTTTGGAGTAATGGCGTTGGATTTAGATGGGAAGTATT
CGCAGGATTGGGACTAAGATTCTGGTTTACTTAA

f352.aa (SEQ ID NO:469)

MNKTKNRSLTYFIILSCISLFGANNNTISYSSIEIPLEDLSEEFKSSGNKSDQINTSKHLNKNIVSYEDP
KKGKDLKLPENIRDKLPQKRMDENDLKSIVIENYENKIKNIEKLLKTKNQKTSNENKKIESIEKKA
KKYEILTNNLKNEIVEIKLLNKKIKPKEDENYEKININIEEETDDDFEDNYEYNDEIEEQMRTITLL
MKEZ

t352.aa (SEQ ID NO:470)

CISLFGANNNTISYSSIEIPLEDLSEEFKSSGNKSDQINTSKHLNKNIVSYEDPKKGKDLKLPENIRDK
KLPQKRMDENDLKSIVIENYENKIKNIEKLLKTKNQKTSNENKKIESIEKKAKKYEILTNNLKNEIVE
IKLLNKKIKPKEDENYEKININIEEETDDDFEDNYEYNDEIEEQMRTITLLMKEZ

f352.nt (SEQ ID NO:471)

ATGAATAAAACAAAAAATCGAAGCCTTACGTATTTTATAATACTTTCATGTATATCATTATTTG
GGGCTAATAATAACAATAAGCTACTCTAGCATTGAAATTCCTCTAGAAGACTTAAGTGAAG
AATTTAAAAGTTCTGGGAATAAAAGCGATCAAATAAATACCTCAAAACATTTAAACAAAAACA
TAGTTTCTTATGAAGACCCAAAAAAGGGTAAAGATCTAAAATTGCCAGAAAATATAAGAGACA
AAAAACTACCCCAAAAAAGAATGGACGAAAATGATCTAAAATCTGTAATTGAAAATTATGAAA
ATAAAATTAAAAACATAGAAAAGCTTTTAAAAACCAAAAATCAAAAAACATCGGAAAATGAA
AATAAAAAAATAGAATCAATCGAAAAAAAAGCAAAAAAATATGAAATTTTAAACCAATAAATT
AAAAAACGAAATAGTAGAAAATAAAAAAGCTCCTTAACAAAAAATCAAGCCTAAAGAAGATG
AAAATTACGAAAAAATAAATATTGAAAACATTGAAGAAGAACTGATGATGATTTTGAAGACA
ATTATGAATATAATGATGAAATTGAAGAACAATGAGGACAATTACCCTTCTAATGAAGGAAT
AA

t352.nt (SEQ ID NO:472)

TGTATATCATTATTTGGGGCTAATAATAACAATAAGCTACTCTAGCATTGAAATTCCTCTAG
AAGACTTAAGTGAAGAATTTAAAAGTTCTGGGAATAAAAGCGATCAAATAAATACCTCAAAAC
ATTTAAACAAAAACATAGTTTCTTATGAAGACCCAAAAAAGGGTAAAGATCTAAAATTGCCAG
AAAATATAAGAGACAAAAAACTACCCCAAAAAAGAATGGACGAAAATGATCTAAAATCTGTA
ATTGAAAATTATGAAAATAAATTAAAAACATAGAAAAGCTTTTAAAAACCAAAAATCAAAAA
ACATCGGAAAATGAAAATAAAAAAATAGAATCAATCGAAAAAAAAGCAAAAAAATATGAAAT
TTTAAACCAATAAATTAAAAAACGAAATAGTAGAAAATAAAAAAGCTCCTTAACAAAAAATCAA
GCCTAAAGAAGATGAAAATTACGAAAAAATAAATATTGAAAACATTGAAGAAGAACTGATG

ATGATTTTGAAGACAATTATGAATATAATGATGAAATTGAAGAACAAATGAGGACAATTACCC
TTCTAATGAAGGAATAA

f301.aa (SEQ ID NO:473)

MQIDGKIYSISFPVRDSVSTLGVIGILICFDESLDIENQLYSSLKFGSKNYNFFMLDRNYMPIFSNLN
NLQAKSFSTAYSENFLSKVIAYAKKDSSSSQYTFNYERDFYSLNFVKTDDFLTQGLILNVNSIPIMFK
SNWVIFVAFLLLSFAIFLYLCNTFVFSLINDFNRIVDYQKSKSDPFSLESPLVKYSSSIISYISSKLDNL
SSKSNESEFEKIKFYSEDLNEYLEQIETASNTESIDSSILVYEQLRDTFSRFEKSIVDILKGFESIADPIND
HNKYISEISSNFEEVSFFYSIDKNLEIFNKVATINSTDIENIKSKVFDLNIWFENVNKNFADLLSQTN
LQSVNKLVSISAQTNMLAMNAAIEAAKAGDAGKSFAVVAEEIRKLAINSGKYSKTIKDELKTVDISI
IAVINSEIDTIYKNFIDIQDNVDNNFSRHEKVDTLAKHFKEIGEFKERYLSHDTKIRDAKNMYKEIFN
NHYFISGKFNNFSQDLKEFKVSKMNLDVSSLQEYSSLVKSSKDKILKTKELIQKINDEIKDILFZ

t301.aa (SEQ ID NO:474)

CFDESLDIENQLYSSLKFGSKNYNFFMLDRNYMPIFSNLNNLQAKSFSTAYSENFLSKVIAYAKKDS
SSSQYTFNYERDFYSLNFVKTDDFLTQGLILNVNSIPIMFKSNWVIFVAFLLLSFAIFLYLCNTFVFSLI
NDFNRIVDYQKSKSDPFSLESPLVKYSSSIISYISSKLDNLSSKSNESEFEKIKFYSEDLNEYLEQIETAI
SNTESIDSSILVYEQLRDTFSRFEKSIVDILKGFESIADPINDHNKYISEISSNFEEVSFFYSIDKNLEIF
NKVATINSTDIENIKSKVFDLNIWFENVNKNFADLLSQTNLQSVNKLVSISAQTNMLAMNAAIEAA
KAGDAGKSFAVVAEEIRKLAINSGKYSKTIKDELKTVDISIIVINSEIDTIYKNFIDIQDNVDNNFSR
HEKVDTLAKHFKEIGEFKERYLSHDTKIRDAKNMYKEIFNNHYFISGKFNNFSQDLKEFKVSKMN
LDVSSLQEYSSLVKSSKDKILKTKELIQKINDEIKDILFZ

f301.nt (SEQ ID NO:475)

ATGCAAATAGATGGGAAAATTTATTCTATAATAAGTTTTCCAGTTAGAGATTCTGTTTCAACAT
TGGGTGTGATAGGGATTTTAATATGCTTTGATGAGTCGTTAGATATTATTGAAAATCAGTTGTA
TTCTTCTCTTAAATTTGGTAGTAAAAATTATAATTTTTTTATGCTTGACAGAAATTACATGCCCA
TTTTTCAAACTTAATAATCTTCAGGCCAAATCTTTTCTACAGCTTATAGTGAGAATTTTTTG
AGTAAAGTTATAGCTTATGCTAAAAAAGATTCTTCTAGCTCTCAGTACACTTTTAATTATGAAA
GAGATTTTTATTCTTTAACTTTGTAAAAACCGATGATTTTTTGACTCAGGGGCTTATTTTAAAT
GTCAATTCCATTCTATTATGTTTAAATCAAATTGGGTTATATTTGTTGCATTTTTATTATTGTCT
TTTGCAATTATTTTTTTATTTATGCAATACTTTTGTTTTTTCATTAAATTAATGATTTTAAACAGAATT
GTTGACTATCAAAAATCAAAAAGCGATCCTTTTAGTCTTGAATCTCCCTTAGAGGTTAAGTATT
CTTCATCTATTATTTCTTATATTAGTTCAAAGCTAGATAATCTGTCTTCTAAGAGTAATGAATCT
TTTGAGAAGATAAAAATTTTATTCTGAAGATTTGAATGAATATTTGGAACAAATAGAACTGCTA
TATCAAATACTGAGAGTATAGATTCTAGCATTTTAGTTTACGAACAATAAGAGATAGCTTTTTT
TAGATTTGAAAATCAATTGTTGATATTTTAAAGGCTTTGAATCTATTGCTGATCCGATTAAAT
GATCAATAAATATATATCAGAAATCTCTTCAAATTTTGAAGAGAGTGTTATGTTTTTCTATA
GTATAGATAAAAAATTTAGAAATTTTTAATAAGGTTGCTACTATAAATTCTACTGATATTGAAAA
TATTAAGTAAGGTTTTTTGATTTAAATATTGTTTTTGAAGATGTGAATAAAAAATTTTGCAGAT
CTTTTGTCTCAAACAAATAGTTTGCAAAGTGTAATAAACTTTTAGTTTCAATTTTCAAGCTCAGA
CCAATATGCTTGCTATGAATGCAGCAATTGAAGCAGCAAAAGCAGGTGATGCAGGTAAGGTT
TTGCAGTTGTTGCTGAGGAGATTAGAAAGCTTGCTATTAATTCTGGAAAATATTCTAAAACCAT
TAAAGATGAACCTAAAACGGTCGACAGCATTATTGCAGTAATTAATTCAGAGATTGATACAATT
TATAAAAATTTTATAGACATTCAAGATAATGTGGACAACAATTTTCAAGACACGAGAAAGTA
GATCTTACTCTTGCTAAGCATTTTAAAGAAATTGGCGAGTTTAAAGAAAGGTATTTGTCTCAG
ATACTAAGATCAGAGATGCTAAGAATATGTATAAAGAAATATTTAATAATCATTATTTTATTAG
TGGCAAGTTTAAACAATTTAGTCAAGATTTAAAGAGTTTAAAGTTTCTAAGATGAATTTAGAT
GCGGTAAGTTCTCTTCAAGAATATTCATCTTTAGTAAAGTCTTCTAAGGATAAGATATTAAAGA
CAAAGGAATTGATTCAAAAGATTAATGATGAGATTAAAGATATTCTTTTTTAG

t301.nt (SEQ ID NO:476)

TGCTTTGATGAGTCGTTAGATATTATTGAAAATCAGTTGTATTCTTCTCTTAAATTTGGTAGTAA
AAATTATAATTTTTTTATGCTTGACAGAAATTACATGCCCATTTTTTCAAACTTAATAATCTTC

AGGCCAAATCTTTTTCTACAGCTTATAGTGAGAATTTTTTGAGTAAAGTTATAGCTTATGCTAA
AAAAGATTCTTCTAGCTCTCAGTACACTTTTAATTATGAAAGAGATTTTTATTCTTTAAACTTTG
TAAAAACCGATGATTTTTTGACTCAGGGGCTTATTTTAAATGTCAATTCCTATTATGTTT
AAATCAAATTGGGTTATATTTGTTGCATTTTTATTATTGTCTTTTGCAATTATTTTTTATTATGC
AATACTTTTGTTTTTTCATTAAATTAATGATTTTAAACAGAATTGTTGACTATCAAAAATCAAAAAG
CGATCCTTTTAGTCTTGAATCTCCCTTAGAGGTTAAGTATTCTTCATCTATTATTTCTTATATTAG
TTCAAAGCTAGATAATCTGTCTTCTAAGAGTAATGAATCTTTTGAGAAGATAAAAATTTTATTCT
GAAGATTGAATGAATATTTGGAACAAATAGAACTGCTATATCAAATACTGAGAGTATAGAT
TCTAGCATTTTAGTTTACGAACAACTAAGAGATACCTTTTCTAGATTTGAAAAATCAATTGTTG
ATATTTTAAAAGGCTTTGAATCTATTGCTGATCCGATTAATGATCACAATAAATATATATCAGA
AATCTCTTCAAATTTGAAGAGAGTGTTAGTTTTTCTATAGTATAGATAAAAATTTAGAAATTT
TTAATAAGGTTGCTACTATAAATTCTACTGATATTGAAAAATTTAAAAGTAAGGTTTTTGATTT
AAATATTGTTTTTGAAAAATGTGAATAAAAAATTTTGCAGATCTTTTGTCTCAAACAAATAGTTTG
CAAAGTGTAATAAACTTTTAGTTTCAATTTTCAGCTCAGACCAATATGCTTGCTATGAATGCAG
CAATTGAAGCAGCAAAAAGCAGGTGATGCAGGTAAAAGTTTTGCAGTTGTTGCTGAGGAGATTA
GAAAGCTTGCTATTAATTCTGGAAAAATATTCTAAAACCATTAAAGATGAACTTAAAACGGTCG
ACAGCATTATTGCAGTAATTAATTCAGAGATTGATACAATTTATAAAAATTTTCATAGACATTCA
AGATAATGTGGACAACAATTTTTCAAGACACGAGAAAGTAGATCTTACTCTTGCTAAGCATTTT
AAAGAAATTGGCGAGTTTAAAGAAAGGTATTTGTCTCACGATACTAAGATCAGAGATGCTAAG
AATATGTATAAAGAAATATTTAATAATCATTATTTATTAGTGGAAGTTTAAACAACCTTTAGTC
AAGATTTAAAAGAGTTTAAAGTTTCTAAGATGAATTTAGATGCGGTAAGTTCTCTTCAAGAATA
TTCATCTTTAGTAAAGTCTTCTAAGGATAAGATATTAAGACAAAGGAATTGATTCAAAAGATT
AATGATGAGATTAAAGATATTCTTTTTTAG

f346.aa (SEQ ID NO:477)

MSIDKVPDEAFAEKIVGDGIALPTSNEELLAPCDGKIGKIFKTNHAFSLETKEGVEIFVHFGIN
TLNLNGKGFTRVAEEGINVKQGEVIIRLDLEYLKEHSESVITPVVIANSDEVSSIEYSFGRLNDSEYI
LSSSTVLTEEIRHKISQTKPVIAGKDLVLRVKKZ

t346.aa (SEQ ID NO:478)

CDGKIGKIFKTNHAFSLETKEGVEIFVHFGINTLNLNGKGFTRVAEEGINVKQGEVIIRLDLEYLKEH
SESVITPVVIANSDEVSSIEYSFGRLNDSEYILSSSTVLTEEIRHKISQTKPVIAGKDLVLRVKKZ

f346.nt (SEQ ID NO:479)

ATGTCAATTGATAAGGTTCCCGATGAAGCTTTTGCTGAAAAAATAGTTGGCGATGGAATTGCAA
TTCTTCCAACAAGCAATGAGTTGTTGGCGCCTTGTGATGGGAAAAATAGGTAAAATTTTAAAC
CAATCATGCCTTTAGCCTTGAACTAAAGAGGGCGTTGAAATTTTGTCCATTTTGAATTAAT
ACTCTTAATTTAAATGGTAAGGGTTTTACAAGAGTTGCTGAAGAGGGCATTAAATGTTAAACAAG
GTGAAGTTATTATTAGGCTTGATCTTGAATATTTAAAAGAGCATTGAGAATCCGTTATTACTCC
GGTTGTTATTGCAAATTCTGATGAAGTTTCAAGTATAGAATATTCTTTTGGAAGGCTTGAAAAT
GATTCTGAATATATTTATCATCTTCAACTGTCTTGACAGAAGAAATTAGGCATAAAATATCTC
AAACAAAGCCTGTTATAGCGGGCAAAGATTTGGTGTGCGAGTTAAAAAGTAA

t346.nt (SEQ ID NO:480)

TGTGATGGGAAAAATAGGTAAAATTTTAAAACCAATCATGCCTTTAGCCTTGAACTAAAGAG
GGCGTTGAAATTTTGTCCATTTTGAATTAATACTCTTAATTTAAATGGTAAGGGTTTTACAAG
AGTTGCTGAAGAGGGCATTAAATGTTAAACAAGGTGAAGTTATTATTAGGCTTGATCTTGAATAT
TTAAAAGAGCATTGAGAATCCGTTATTACTCCGGTTGTTATTGCAAATTTCTGATGAAGTTTCAA
GTATAGAATATTCTTTTGGAAGGCTTGAAAATGATTCTGAATATATTTTATCATCTTCAACTGTC
TTGACAGAAGAAATTAGGCATAAAATATCTCAAACAAAGCCTGTTATAGCGGGCAAAGATTTG
GTGTTGCGAGTTAAAAAGTAA

f373.aa (SEQ ID NO:481)

MNYQRIKNYCKFTSVFLFFLFSCVSNELKLDQSLVKGKLVNGLRYYIYKNQTPKNAVNMGIVFNV
GSLNEEDNERGIAHYLEHMAFNNGTKDYPGNSIVDVLKKFGMQFGADINAATSFDFTYRDLSDG
NNKDEIDESINILRNWASQISFMKEEIDLERNIIIEKKLGETYPGRIYEKMDKFLTSGSLYEFRSPIGL
EEQILSFQPEDFKKFYRKWYRPELASVIVVGDIDPIEIEEKIKKQFVSWKNPTDKIKEVKVSLDVELK
DKFLLLEDLEVGEPSLMFFKKEIINFVKTDDLLNAIKKSLAALFENRFSELKTAGVKQFKNVSNK
DFFSFKSDNNTIVAKSISLNFNPDHLNEGIQDFFYELERIRKFGFTQGELEKVR SQFYKSLELRKKNIN
KTNSWAIFQDLIEIAINGSNKFD MNEYCDLSFQYLEKIDLKTINN LVGREFDVKNCAIFYSYHGRAH
PVL TLEDIDNLQKIALKRELKPYENSLIEGKFFKSLDDKDIIRENEFENEISSFVLENGVEVYFKYND
QKKGVIDFSATSWGGLINEDLKLIPVLSFAPGVVSGSGYGDYSALQIEKYLSDKAVSLRVGVGAQES
YISGSSDKKDLETFLQLIYFTFKEPKIDDVSLQNAINNIKALIKSNENSSDYHFHKAISKFLNNNDPRF
EDTKDSDLQYFTKENILSFYKKRFTYANNFKFVLLETQIFRQZ

t373.aa (SEQ ID NO:482)

CVSNELKLDQSLVKGKLVNGLRYYIYKNQTPKNAVNMGIVFNVGSLNEEDNERGIAHYLE
HMAFNNGTKDYPGNSIVDVLKKFGMQFGADINAATSFDFTYRDLSDGNNKDEIDESINILRNWAS
QISFMKEEIDLERNIIIEKKLGETYPGRIYEKMDKFLTSGSLYEFRSPIGLEEQILSFQPEDFKKFYRK
WYRPELASVIVVGDIDPIEIEEKIKKQFVSWKNPTDKIKEVKVSLDVELKDKFLLLEDLEVGEPSLMF
FKKEIINFVKTDDLLNAIKKSLAALFENRFSELKTAGVKQFKNVSNKDFFSFKSDNNTIVAKSISL
NFPDHLNEGIQDFFYELERIRKFGFTQGELEKVR SQFYKSLELRKKNINKTNSWAIFQDLIEIAINGS
NKFD MNEYCDLSFQYLEKIDLKTINN LVGREFDVKNCAIFYSYHGRAHPVL TLEDIDNLQKIALKRE
LKPYENSLIEGKFFKSLDDKDIIRENEFENEISSFVLENGVEVYFKYNDQKKGVIDFSATSWGGLIN
EDLKLIPVLSFAPGVVSGSGYGDYSALQIEKYLSDKAVSLRVGVGAQESYISGSSDKKDLETFLQLIY
FTFKEPKIDDVSLQNAINNIKALIKSNENSSDYHFHKAISKFLNNNDPRFEDTKDSDLQYFTKENILSF
YKKRFTYANNFKFVLLETQIFRQZ

f373.nt (SEQ ID NO:483)

ATGAATTATCAAAGAATTAAGAATTATTGTAAATTTACAAGCGTTTTTCTATTTTTTTTG
TTTTCTGTGTTTCTAATGAGTTAAAGTTAGATCAAAGTTTGGTAAAAGGAAAACCTTGTCATG
GGCTAAGGTATTATATTTATAAAAATCAAACCCCAAAGAATGCCGTTAATATGGGAATTGTTTT
TAATGTGGGCTCACTTAATGAAGAAGATAATGAGAGGGGAATAGCGCATTATCTTGAACATAT
GGCTTTTAATGGTACAAAAGATTATCCAGGGAATTCTATAGTTGATGTTCTTAAAAAATTTGGA
ATGCAATTTGGTGCTGACATTAATGCTGCTACTAGTTTTGATTTCACTTATTATAGACTTGATTT
GTCAGATGGTAATAATAAAGATGAAATTGATGAATCTATAAATATTTTGAGAACTGGGCTTCT
CAAATCAGTTTCATGAAAGAAGAAATAGATCTAGAGCGAAATATTATTATTGAGGAAAAAAG
CTTGGTGAGACTTATCCTGGAAGAATTTATGAGAAAATGGATAAGTTTTTGACAAGCGGAAGT
CTTTATGAATTTAGAAGTCCTATTGGACTTGAAGAGCAAATTTTATCTTTTCAGCCAGAAGATTT
TAAAAAATTTTATAGAAAGTGGTATAGGCCAGAACTTGCAAGTGTTATTGTGGTAGGAGATATT
GATCCTATAGAAATTGAAGAGAAGATAAAGAAGCAATTTGTTTCTTGAAAAATCCAACCGAT
AAAATTAAAGAAGTAAAAGTAAGTTTAGACGTAGAGCTTAAGGATAAATTTTTACTTTTAGAA
GATTTGGAAGTTGGAGAGCCTAGTTTAATGTTCTTTAAAAAGGAAATTATTAACCTTTGTAAAGA
CCAAAGATGACCTTTTAAATGCTATTAAAAAGTCTTTATTAGCCGCTCTTTTTGAAAATAGATTT

TCTGAATTAAAGACTGCTGGGGTAAAGCAATTTAAAAATGTTTCAAATAAAGATTTTTTCTCAT
TTAAATCAGATAACAATACCATTGTTGCAAAATCGATTTCTTTAACTTTAATCCAGATCATTT
GAACGAAGGAATACAAGACTTTTTTATGAGCTTGAGAGGATAAGAAAATTTGGATTTACCCA
AGGTGAGCTTGAAAAAGTTAGATCTCAATTTTACAAATCTTTAGAATTAAGGAAAAAGAATAT
AAATAAAACAAATTCATGGGCTATTTTTCAGGATTTAATAGAAATTGCTATTAATGGTTCTAAT
AAATTTGATATGAATGAATATTGCGATCTTTCTTTTCAATATTTGGAAAAGATTGATTTAAAAA
CAATAACAATCTTGTAAGGAAGAGAGTTTGATGTAAAAAATTGTGCAATTTTTTATTCTTACCA
TGGAAGAGCACATCCTGTTTTAACTCTTGAAGATATTGACAATCTTCAAAGATAGCTTTAAAA
AGAGAGTTAAAGCCTTATGAGAATCTTTAATTGAAGGTAAATTTTTTAAGAAGTCTTTAGATG
ATAAAGATATTATTAGAGAAAATGAGTTTGAAAATGAAATTCGTCATTTGTTCTTGAAAATGG
GGTTGAAGTTTATTTTTAAATATAATGATCAAAAAAAGGTGTAATTGATTTTAGTGCAACTTCT
TGGGGAGGTTTAATTAATGAAGATTTAAACTTATTCTGTTTTATCTTTTGCTCCCGGAGTAGT
ATCTGGTTCGGGTTATGGTGATTATTCTGCATTACAGATTGAAAAATATTTATCAGATAAAGCT
GTTTCTTTAAGAGTTGGGGTTGGAGCTCAAGAATCATATATTTCTGGAAGTTCAGATAAAAAAG
ATCTTGAACTCTTTTTCAGCTTATATATTTTACTTTTAAGGAACCCAAAATTGATGATGTTTCT
TTGCAAAATGCTATTAATAATATAAAAGCATTAATAAAGAGCAATGAAAATAGTTCTGATTATC
ATTTTCATAAAGCCATTAGTAAATTTTTAAACAATAATGATCCTAGATTGGAAGATACAAAAGA
TAGTGATTTGCAATATTTTACAAAAGAAAATATTTTGTCTTTTTATAAGAAAAGGTTTACTTATG
CAAATAATTTTAAGTTTGTCTTGCTGGGAGACTCAGATATTCAGACAATAA

t373.nt (SEQ ID NO:484)

TGTGTTTCTAATGAGTTAAAGTTAGATCAAAGTTTGGTAAAAGGAAAACTTGTCATGGGCTAA
GGTATTATATTTATAAAAAATCAAACCCCAAAGAATGCCGTTAATATGGGAATTGTTTTAATGT
GGGCTCACTTAATGAAGAAGATAATGAGAGGGGAATAGCGCATTATCTTGAACATATGGCTTT
TAATGGTACAAAAGATTATCCAGGGAATTCTATAGTTGATGTTCTTAAAAAATTTGGAATGCAA
TTTGGTGCTGACATTAATGCTGCTACTAGTTTGTGATTTCACTTATTATAGACTTGATTTGTCAGA
TGGTAATAATAAAGATGAAATTGATGAATCTATAAATATTTTGAGAACTGGGCTTCTCAAATC
AGTTTCATGAAAGAAGAAATAGATCTAGAGCGAAATATTATTATTGAGGAAAAAAGCTTGGT
GAGACTTATCCTGGAAGAATTTATGAGAAAATGGATAAGTTTTTGACAAGCGGAAGTCTTTATG
AATTTAGAAGTCCTATTGGACTTGAAGAGCAAATTTTATCTTTTCAGCCAGAAGATTTTAAAA
ATTTTATAGAAAGTGTTATAGGCCAGAACTTGCAAGTGTTATTGTGGTAGGAGATATTGATCCT
ATAGAAATTGAAGAGAAGATAAAGAAGCAATTTGTTTCTTGGA AAAATCCAACCGATAAAATT
AAAGAAGTAAAAGTAAGTTTAGACGTAGAGCTTAAGGATAAATTTTACTTTTAGAAGATTTG
GAAGTTGGAGAGCCTAGTTTAATGTTCTTTAAAAAGGAAATTATTAACCTTTGTAAAGACCAAAG
ATGACCTTTTAAATGCTATTAAAAAGTCTTTATTAGCCGCTCTTTTGAAAAATAGATTTTCTGAA
TTAAAGACTGCTGGGGTAAAGCAATTTAAAAATGTTTCAAATAAAGATTTTTTCTCATTTAAAT
CAGATAACAATACCATTGTTGCAAAATCGATTTCTTTAACTTTAATCCAGATCATTTGAACGA
AGGAATACAAGACTTTTTTATGAGCTTGAGAGGATAAGAAAATTTGGATTTACCCAAGGTGA
GCTTGAAAAAGTTAGATCTCAATTTTACAAATCTTTAGAATTAAGGAAAAAGAATATAAATAA
AACAAATTCATGGGCTATTTTTCAGGATTTAATAGAAATTGCTATTAATGGTTCTAATAAATTT
GATATGAATGAATATTGCGATCTTTCTTTTCAATATTTGGAAAAGATTGATTTAAAAACAATAA
ACAATCTTGTAAGGAAGAGAGTTTGATGTAAAAAATTGTGCAATTTTTTATTCTTACCATGGAAG
AGCACATCCTGTTTTAACTCTTGAAGATATTGACAATCTTCAAAGATAGCTTTAAAAAGAGAG
TTAAAGCCTTATGAGAATTCTTTAATTGAAGGTAAATTTTTTAAGAAGTCTTTAGATGATAAAG
ATATTATTAGAGAAAATGAGTTTGAAAATGAAATTCGTCATTTGTTCTTGAAAAATGGGGTGA
AGTTTATTTTAAATATAATGATCAAAAAAAGGTGTAATTGATTTTAGTGCAACTTCTTGGGGA
GGTTTAATTAATGAAGATTTAAACTTATTCTGTTTTATCTTTTGCTCCCGGAGTAGTATCTGG

TTCGGGTTATGGTGATTATTCTGCATTACAGATTGAAAAATATTTATCAGATAAAGCTGTTTCTT
TAAGAGTTGGGGTTGGAGCTCAAGAATCATATATTTCTGGAAGTTCAGATAAAAAAGATCTTG
AAACTCTTTTTTCAGCTTATATATTTTACTTTTTAAGGAACCCAAAATTGATGATGTTTCTTTGCAA
AATGCTATTAATAATATAAAAAGCATTAAATAAAGAGCAATGAAAATAGTTCTGATTATCATTTC
ATAAAGCCATTAGTAAATTTTTAAACAATAATGATCCTAGATTTGAAGATACAAAAGATAGTG
ATTTGCAATATTTTACAAAAGAAAATATTTTGTCTTTTTATAAGAAAAGGTTTACTTATGCAAAT
AATTTTAAGTTTGTCTTGCTGGAGACTCAGATATTCAGACAATAA

f384.aa (SEQ ID NO:485)

MDWDFEKIIFLLNESTRALSGCAKLILDFKSDGSIVTQVDKQIEQFLFKEIKKPGNFVLGEETISTYK
EYIKDALISESTFIIDPIDGTSSFAAGLPSYGISLAYASGGKIIIEGAISLPLSGEFFITSKDNVIFYAKKNI
GSYPLKKDFNKFIFDNSKCYNIHSL LAVRSIIRLFNLDISSHIHINGSCVYSFAKLFTGSYKAYFSFVG
LWDIAACLAIGNKLGMVGEFYCGNKMTLDILDSMYILEPNNHKRWSLKDFFIYSDNKSTIDIIRKDA
NKKINKZ

t384.aa (SEQ ID NO:486)

CAKLILDFKSDGSIVTQVDKQIEQFLFKEIKKPGNFVLGEETISTYK EYIKDALISESTFIIDPIDGTSS
FAAGLPSYGISLAYASGGKIIIEGAISLPLSGEFFITSKDNVIFYAKKNIGSYPLKKDFNKFIFDNSKCYNI
HSL LAVRSIIRLFNLDISSHIHINGSCVYSFAKLFTGSYKAYFSFVGLWDIAACLAIGNKLGMVGEF
YCGNKMTLDILDSMYILEPNNHKRWSLKDFFIYSDNKSTIDIIRKDANKKINKZ

f384.nt (SEQ ID NO:487)

ATGGATTGGGATTTTGA AAAAATTATATTTTTATTAAATGAATCAACTAGGCTTGCATTAAAGTG
GTTGTGCTAAATTAATTTTAGATTTTAAATCTGATGGGTCTATTGTA ACTCAGGTTGATAAGCA
AATTGAGCAATTCTTATTCAAAGAGATCAAAAAGCCTGGAAATTTTGTCTTGAGAAAGAGAC
AATATCTACTTATAAAGAAGAGTATATCAAAGATGCTTTAATATCAGAGAGTACTTTTATTATT
GATCCTATTGATGGA ACTTCTTCTTTTGCAGCAGGCCTTCCTTCATATGGAATATCGCTAGCGTA
TGCTAGTGGCGGCAAAATTATTGAAGGAGCCATTCTCTTCCTTTAAGCGGAGAGTTTTTTATT
ACTTCTAAAGATAATGTATTTTATGCTAAAAAAAACATTGGTAGCTATCCTTTAAAAAAGGATT
TTAATAAATTTATTTTTGATAATTCTAAATGTTACAATATTCATAGTTTACTTGCAGTTTCAAGG
TCTATTATAAGGTTATTTAATCTTGATATTTCTTCTCATATTTCATATTAATGGTTCTTGTGTATAT
TCTTTTGCTAAACTTTTTACAGGTTCTTATAAGGCCTACTTTTCTTTTGTAGGACTTTGGGATATT
GCAGCGTGTTTAGCTATTGGTAATAAATTGGGCATGGTTGGCGAATTTTATTGTGGTAATAAAA
TGACATTAGATATCTTAGATTCAATGTATATTTTAGAGCCTAATAATCATAAAAAGATGGTCCTT
GAAAGATTTTTTTATTTATTCTGATAATAAATCAACAATAGACATTATAAGAAAAGATGCAAAT
AAAAAATCAATAAGTAA

t384.nt (SEQ ID NO:488)

AGTGGTTGTGCTAAATTAATTTTAGATTTTAAATCTGATGGGTCTATTGTA ACTCAGGTTGATAA
GCAAATTGAGCAATTCTTATTCAAAGAGATCAAAAAGCCTGGAAATTTTGTCTTGAGAAAGA
GACAATATCTACTTATAAAGAAGAGTATATCAAAGATGCTTTAATATCAGAGAGTACTTTTATT
ATTGATCCTATTGATGGA ACTTCTTCTTTTGCAGCAGGCCTTCCTTCATATGGAATATCGCTAGC
GTATGCTAGTGGCGGCAAAATTATTGAAGGAGCCATTCTCTTCCTTTAAGCGGAGAGTTTTTT
ATTACTTCTAAAGATAATGTATTTTATGCTAAAAAAAACATTGGTAGCTATCCTTTAAAAAAGG
ATTTTAATAAATTTATTTTTGATAATTCTAAATGTTACAATATTCATAGTTTACTTGCAGTTTCA
AGGCTATTATAAGGTTATTTAATCTTGATATTTCTTCTCATATTTCATATTAATGGTTCTTGTGTA
TATTCTTTTGCTAAACTTTTTACAGGTTCTTATAAGGCCTACTTTTCTTTTGTAGGACTTTGGGAT
ATTGCAGCGTGTTTAGCTATTGGTAATAAATTGGGCATGGTTGGCGAATTTTATTGTGGTAATA
AAATGACATTAGATATCTTAGATTCAATGTATATTTTAGAGCCTAATAATCATAAAAAGATGGTC
CTTGAAAGATTTTTTTATTTATTCTGATAATAAATCAACAATAGACATTATAAGAAAAGATGCA
AATAAAAAAATCAATAAGTAA

f860.aa (SEQ ID NO:489)

MAFYKLNNDNIALAEDLLKYLSSILNECSQDMDFLENYIEKGLIKKLENVINSNFEVITYTK
AIEILENSKKNFEIKPYWGIDLQTDHERYLTEETFKKPVVVIDYPKNFKAFYMKANKDNKTVKGMD
ILVPKIGEIIIGGSEREDDLQKLENRIKELNLNIEHLNWYLDLRRFGSAPHSGFGLGLERLVQYSTGISN
IRDSIPFPRTPKNLYFZ

t860.aa ([SEQ ID NO:490](#))

CSQDMDFLENYIEKGLIKKLENVINSNFEVITYTKAIEILENSKKNFEIKPYWGIDLQTDHERYLTEET
FKKPVVVIDYPKNFKAFYMKANKDNKTVKGMDILVPKIGEIIIGGSEREDDLQKLENRIKELNLNIEH
LNWYLDLRRFGSAPHSGFGLGLERLVQYSTGISNIRDSIPFPRTPKNLYFZ

f860.nt ([SEQ ID NO:491](#))

ATGGCTTTTTATAAGCTTAACGACAATATTGCCCTAGCAGAAGATCTCTTGAAATATCT
TTTAAGTTCAATTTTAAACGAATGCTCACAAGATATGGATTTTTTAGAAAATTACATTGAAAAA
GGTTTAATTAAAAAACTAGAAAATGTAATAAATTCAAATTTTGAGGTTATTACCTATACTAAAG
CAATTGAAATTCTTGAAAACCTCAAAAAAAATTTTGAAATAAAACCTTACTGGGGAATAGATT
TGCAAACAGATCACGAAAGATACCTAACAGAAGAGACTTTTAAAAAACCGGTAGTGGTCATTG
ATTATCCAAAAAATTTCAAAGCATTTTACATGAAAGCAAATAAAGACAATAAACTGTTAAAG
GAATGGACATACTTGTTCCAAAAATTGGAGAGATTATAGGGGGAAGCGAAAGAGAAGATGAC
CTTCAAAAATTAGAAAATAGAATAAAAGAATTAAACTTAAACATTGAACATCTAACTGGTAT
CTTGATCTAAGAAGATTTGGCTCGGCTCCTCATTCTGGCTTTGGACTTGGACTTGAAAGATTGG
TGCAATACTCAACAGGAATATCTAATATAAGAGATTCAATACCATTCCCAAGGACTCCTAAAA
ATCTTTATTTTTAA

t860.nt ([SEQ ID NO:492](#))

TGCTCACAAGATATGGATTTTTTAGAAAATTACATTGAAAAAGGTTTAATTAAAAAACTAGAA
AATGTAATAAATTCAAATTTTGAGGTTATTACCTATACTAAAGCAATTGAAATTCTTGAAAAC
CAAAAAAAATTTTGAAATAAAACCTTACTGGGGAATAGATTTGCAAACAGATCACGAAAGAT
ACCTAACAGAAGAGACTTTTAAAAAACCGGTAGTGGTCATTGATTATCCAAAAAATTTCAAAG
CATTTTACATGAAAGCAAATAAAGACAATAAACTGTTAAAGGAATGGACATACTTGTTCCAA
AAATTGGAGAGATTATAGGGGGAAGCGAAAGAGAAGATGACCTTCAAAAATTAGAAAATAGA
ATAAAAGAATTAACTTAAACATTGAACATCTAACTGGTATCTTGATCTAAGAAGATTTGGCT
CGGCTCCTCATTCTGGCTTTGGACTTGGACTTGAAAGATTGGTGCAATACTCAACAGGAATATC
TAATATAAGAGATTCAATACCATTCCCAAGGACTCCTAAAAATCTTTATTTTTAA

f446.aa ([SEQ ID NO:493](#))

MKILRLCLLFLFFACTFDYDEYSSRSDVAKKFPSIQLGIKYYDVVYNKEQTVLNSLSFSYFN
DYKIYKAENGRFLYHSLDNEISGKFNNLEGSYITKDLMRDSVEFKIEDKNNYLLNSNRLLWKNKDKKL
QSPPNELVLIRFNDKSKINGKGSYFLKSNVIFYFDSGVEGIMNZ

t446.aa ([SEQ ID NO:494](#))

CTFDYDEYSSRSDVAKKFPSIQLGIKYYDVVYNKEQTVLNSLSFSYFN
DYKIYKAENGRFLYHSLDNEISGKFNNLEGSYITKDLMRDSVEFKIEDKNNYLLNSNRLLWKNKDKKLQSPPNELVLIRFNDK
SKINGKGSYFLKSNVIFYFDSGVEGIMNZ

f446.nt ([SEQ ID NO:495](#))

ATGAAAATACTTAGACTTTGTTTGTGTTTTGTTTTTGTCTTGTAAGTTTGGATTATGATG
AGTATTCTAGTAGATCTGATGTGGCCAAAAAGTTTCCTTCAATACAAATATTAGGAATCAAGTA
TTATGATGTTGTATACAATAAAGAGCAAACCGTTTTAAATTCCTTAAGCTTTAGTTATTTCAATG
ACTATAAAATTTATAAGGCAGAGAATGGAAGGTTTTATATCATTCCCTAGATAATGAAATTTT
AGGGAAGTTTAATAATTTGGAAGGTTCTTATATTACAAAGGATTTGGATATGAGAGATTCTGTA
GAATTTAAAATAGAAGATAAAAAATAATTATTATTTGCTTAATTCAAATAGGCTTTTATGGAAGA
ATAAAGACAAGAAGTTGCAATCCCCCCCCAAATGAGCTAGTATTAATTAGATTTAATGATAGCA
AAATAAACGGAAAAGGATTTTCTTATTTTTTAAAGAGCAATGTTTTTTATTTTGATTCTGGAGTT
GAAGGAATCATGAATTGA

t446.nt (SEQ ID NO:496)

TGTAAGTTTGGATTATGATGAGTATTCTAGTAGATCTGATGTGGCCAAAAAGTTTCCTTCAATACA
AATATTAGGAATCAAGTATTATGATGTTGTATACAATAAAGAGCAAACCGTTTTAAATTCCTTA
AGCTTTAGTTATTTCAATGACTATAAAATTTATAAGGCAGAGAATGGAAGGTTTTATATCATT
CCCTAGATAATGAAATTTTCAAGGGAAGTTTAATAATTTGGAAGGTTCTTATATTACAAAGGATTT
GGATATGAGAGATTCTGTAGAATTTAAAATAGAAGATAAAAAATAATTATTATTTGCTTAATTCA
AATAGGCTTTTATGGAAGAATAAAGACAAGAAGTTGCAATCCCCCCCCAAATGAGCTAGTATTA
ATTAGATTTAATGATAGCAAAATAAACGGAAAAGGATTTTCTTATTTTTTAAAGAGCAATGTTT
TTTATTTTGATTCTGGAGTTGAAGGAATCATGAATTGA

f457.aa (SEQ ID NO:497)

MKQKLSWILLFCFLSCRSESRLEAENVLIEFFDSIKNFQSSPEIFFNYLNIPSDDDLKAKIRGLKSQAKD
DFIFYPLFFNNLRYEIIGRKNISKGFEEFVVIKNINFQNGIEKFLAKLNKIEGRSLNIKNEKKERKKIF
DNLINEVIGELDDFDYTEVVHFFRVVKSSSESYKIELLDVLDVLIQSRNKLINDLFLVLSPGIZ

t457.aa (SEQ ID NO:498)

CFLSCRSESRLEAENVLIEFFDSIKNFQSSPEIFFNYLNIPSDDDLKAKIRGLKSQAKDDDFIFYPLFFNNL
RYEIIGRKNISKGFEEFVVIKNINFQNGIEKFLAKLNKIEGRSLNIKNEKKERKKIFDNLINEVIGELD
DFDYTEVVHFFRVVKSSSESYKIELLDVLDVLIQSRNKLINDLFLVLSPGIZ

f457.nt (SEQ ID NO:499)

ATGAAGCAAAAATTAAGTTGGATTTTATTATTTTGTGTTTTGTCTTGTAAGTCTGAATCT
AGATTGGCTGAAAATGTTTTAATAGAGTTTTTTGATTCTATTAAAAATTTCAAAGCAGTCCTG
AAATATTTTTTAATTATTTAAATATTCCAAGTGATGATGATCTGAAGGCAAAAATTCGTGGGTT
GAAATCTCAGGCAAAGGATGATTTTATTTTTATCCTTTGTTTTTAATAATCTAAGATATGAGA
TAATAGGTAGAAAAAATATTTCTAAGGGCTTTGAATTTGAAGTTGTTATTAATAAATATTAAGTT
TCAAAACGGTATAGAAAAATTTTGGCTAAATTAATAAATAAATGAAGGGAGATCTTTAAATATT
AAAAATTTAGAAAAAAAAGAGCGTAAAAAATATTTGACAATTAATAAATGAAGTTATTGGA
GAGTTGGATGATTTTGATTACACTGAAGTTGTTTATTTTTTAGAGTAGTTAAGAGTTCTTCTGA
AAGTTATAAATAGAGCTTTTAGGAGATGTTTTAAATATACAGTCTAGAAATAAGCTTATTAAT
GATCTTTTTTTGTTTTATCGCCTGGAATTTAA

t457.nt (SEQ ID NO:500)

TGTTTTTGTCTTGTAGATCTGAATCTAGATTGGCTGAAAATGTTTTAATAGAGTTTTTTGATTC
TATTAATAATTTCAAAGCAGTCCTGAAATATTTTTTAATTATTTAAATATTCCAAGTGATGATG
ATCTGAAGGCCAAAAATTCGTGGGTGAAATCTCAGGCCAAAGGATGATTTTCATTTTTTATCCTTT
GTTTTTTAATAATCTAAGATATGAGATAATAGGTAGAAAAAATATTTCTAAGGGCTTTGAATTT
GAAGTTGTTATTAATAATATTAACCTTTCAAACGGTATAGAAAAATTTTTGGCTAAATTAATA
AAATTGAAGGGAGATCTTTAAATATTAATAATTTAGAAAAAAGAGCGTAAAAAATATTTG
ACAATTTAATAAATGAAGTTATTGGAGAGTTGGATGATTTTGATTACACTGAAGTTGTTCAATTT
TTTTAGAGTAGTTAAGAGTTCTTCTGAAAGTTATAAAATAGAGCTTTTAGGAGATGTTTTAAAT
ATACAGTCTAGAAATAAGCTTATTAATGATCTTTTTTTGGTTTTATCGCCTGGAATTTAA

f542.aa (SEQ ID NO:501)

MRIVIFIFGILLTSCFSRNGIESSSKKIKISMLVDGVLDKSFNSSANEALLRLKKDFPENIEEVFSCAIS
GVYSSYVSDLDNLKRNGSDLIWLVGYMLTDASLLVSENPKISYGIIDPIYGDDVQIPENLIAVFRV
EPRCFFGWLYCSQKKLFWQNRFYRGNEGZ

t542.aa (SEQ ID NO:502)

CFSRNGIESSSKKIKISMLVDGVLDKSFNSSANEALLRLKKDFPENIEEVFSCAISGVYSSYVSDLDN
LKRNGSDLIWLVGYMLTDASLLVSENPKISYGIIDPIYGDDVQIPENLIAVFRVVEPRCFFGWLYCS
QKKLFWQNRFYRGNEGZ

f542.nt (SEQ ID NO:503)

ATGAGAATTGTAATTTTTATATTCGGTATTTTGTGACTTCTTGCTTTAGTAGAAATGGAATAGA
ATCTAGTTCAAAAAAATTAAGATATCCATGTTGGTAGATGGTGTCTTGACGACAAATCTTTT
AATTCTAGTGCTAATGAGGCTTTATTACGCTTGAAAAAAGATTTTCCAGAAAAATATTGAAGAAG
TTTTTCTTGTGCTATTTCTGGAGTTTATTCTAGTTATGTTTCAGATCTTGATAATTTAAAAAGGA
ATGGCTCAGACTTGATTTGGCTTGAGGGTACATGCTTACGGACGCATCTTTATTGGTTTCATCG
GAGAAATCCAAAAATTAGCTATGGAATAATAGATCCCATTTATGGTGATGATGTTTCAGATTCCTG
AAAACCTTGATTGCTGTTGTTTTCAGAGTAGAGCCAAGGTGCTTTTTTGGCTGGCTATATTGCAG
CCAAAAAAGCTTTTCTGGCAAAATAGGTTTTATAGGGGAATGAAGGGTAA

t542.nt (SEQ ID NO:504)

TGCTTTAGTAGAAATGGAATAGAATCTAGTTCAAAAAAATTAAGATATCCATGTTGGTAGAT
GGTGTCTTGACGACAAATCTTTAATTCTAGTGCTAATGAGGCTTTATTACGCTTGAAAAAAG
ATTTTCCAGAAAAATATTGAAGAAGTTTTTCTTGTGCTATTTCTGGAGTTTATTCTAGTTATGTTT
CAGATCTTGATAATTTAAAAAGGAATGGCTCAGACTTGATTTGGCTTGAGGGTACATGCTTAC
GGACGCATCTTTATTGGTTTCATCGGAGAAATCCAAAAAATTAGCTATGGAATAATAGATCCCAT
TATGGTGATGATGTTTCAGATTCCTGAAAACCTTGATTGCTGTTGTTTTCAGAGTAGAGCCAAGGT
GCTTTTTTGGCTGGCTATATTGCAGCCAAAAAAGCTTTTCTGGCAAAATAGGTTTTATAGGGG
GAATGAAGGGTAA

f93.aa (SEQ ID NO:505)

MKRILAMHDISSMGRTSLTICIPVISSFNMQVCPFVTAVLSASTAYKKFEIVDLTDHLEKFINIWKEQ
NEHFDILYTGLGSEKQQITIEKIKLIKFEKIVIDPVFADDGEIYPIFDNKIISGFRKIIKYANIITPNITEL
EMLSKSSKLNKDDIIKAILNLDTKATVVVTSVKRGNLLGNICYNPKNKEYSEFFLEGLEQNFSGTG
DLFTSLIGYLEKFETEQALEKTTKAIHLIIESEIKENVSKKEGVRIENFLKNTFZ

t93.aa (SEQ ID NO:506)

CIPVISSFNMQVCPFVTAVLSASTAYKKFEIVDLTDHLEKFINIWKEQNEHFDILYTGLGSEKQQITI
EKIKLIKFEKIVIDPVFADDGEIYPIFDNKIISGFRKIIKYANIITPNITELEMLSKSSKLNKDDIIKAIL
NLDTKATVVVTSVKRGNLLGNICYNPKNKEYSEFFLEGLEQNFSGTGDLFTSLIGYLEKFETEQA
LEKTTKAIHLIIESEIKENVSKKEGVRIENFLKNTFZ

f93.nt (SEQ ID NO:507)

ATGAAAAGAATTTTAGCAATGCATGATATTTCAAGCATGGGAAGAACATCTCTTACAATATGC
ATACCAGTAATATCTTCGTTTAATATGCAAGTTTGTCTTTTGTGACAGCTGTCCTTTCTGCCTC
CACAGCTTATAAAAAATTTGAAATAGTGGATTTAACCGATCATTTAGAAAAATTTATCAATATA
TGGAAAGAACAAAATGAGCACTTTGACATACTCTATACCGGATTTCTGGGAAGCGAAAAACAA
CAAATAACAATAGAGAAAATAATTAATTAATAAAAATTTGAAAAAATTGTAATTGATCCTGTG
TTTGCTGACGATGGAGAAATTTACCCTATATTTGATAATAAAAATAATTAGTGGATTTAGAAAAA
TCATAAAGTACGCAAAACATAATAACACCCAATATCACAGAACTTGAAATGCTAAGCAAAAGCT
CAAACTTAACAACAAAGATGATATCATAAAAGCAATATTAAATCTTGATACAAAAGCGACGG
TAGTTGTTACAAGCGTTAAAAGGGGAAATCTCTTGGGAAACATTTGCTACAATCCTAAAAACA
AAGAATACTCGGAGTTTTTTTTTAGAAGGATTAGAACAAAATTTCAGTGGAACAGGAGATTTATT
TACCAGCTTACTTATAGGATATTTGGAAAAATTTGAAACAGAGCAAGCCTTAGAAAAAACAAC
AAAGGCTATTACCTAATAATAAAAAGAGTCAATTAAGAAAATGTTTCAAAAAAAGAAGGGT
CCGAATTGAAAATTTCTTAAAAAATACATTTTGA

t93.nt (SEQ ID NO:508)

TGCATACCAGTAATATCTTCGTTTAATATGCAAGTTTGTCTTTTGTGACAGCTGTCCTTTCTGC
TTCCACAGCTTATAAAAAATTTGAAATAGTGGATTTAACCGATCATTTAGAAAAATTTATCAAT
ATATGGAAAGAACAAAATGAGCACTTTGACATACTCTATACCGGATTTCTGGGAAGCGAAAAA
CAACAAATAACAATAGAGAAAATAATTAATTAATAAAAATTTGAAAAAATTGTAATTGATCCT
GTGTTTGCTGACGATGGAGAAATTTACCCTATATTTGATAATAAAAATAATTAGTGGATTTAGAA
AAATCATAAAGTACGCAAAACATAATAACACCCAATATCACAGAACTTGAAATGCTAAGCAAAA
GCTCAAACTTAACAACAAAGATGATATCATAAAAGCAATATTAAATCTTGATACAAAAGCGA
CGGTAGTTGTTACAAGCGTTAAAAGGGGAAATCTCTTGGGAAACATTTGCTACAATCCTAAAA
ACAAAGAATACTCGGAGTTTTTTTTTAGAAGGATTAGAACAAAATTTCAGTGGAACAGGAGATT
TATTTACCAGCTTACTTATAGGATATTTGGAAAAATTTGAAACAGAGCAAGCCTTAGAAAAA
CAACAAAGGCTATTACCTAATAATAAAAAGAGTCAATTAAGAAAATGTTTCAAAAAAAGAAG
GGGTCCGAATTGAAAATTTCTTAAAAAATACATTTTGA

f105.aa (SEQ ID NO:509)

MGLYLKLLRQSINLKSLFPLSVLFFSCNVVDTFDSVLEFKVANFNLNDDFSQGLLDSAYNILNRSFD
LIIKNLKNKNVLDLINNRVLFRAFKNAYFIDQGSGLSVSILSKRKINIKVLSVMQDSCDLKLGLLVD
FKFENNHYGIVIYNLSKDFIKSIANLQISEQILYLKAQMDKLMFILDESEFVIFDLLIKNGFFSLINDSN
YTSMLANKIDFRVFSNFFARVSLYSFMFVIADYLHSNYVVENFPQKIVINZ

t105.aa (SEQ ID NO:510)

CNVVDTFDSVLEFKVANFNLNDDFSQGLLDSAYNILNRSFDLIIKNLKNKNVLDLINNRVLFRAFK
NAYFIDQGSGLSVSILSKRKINIKVLSVMQDSCDLKLGLLVDLKFENNHYGIVIYNLSKDFIKSIANL
QISEQILYLKAQMDKLMFILDESEFVIFDLLIKNGFFSLINDSNYTSMLANKIDFRVFSNFFARVSLYS
FMFVIADYLHSNYVVENFPQKIVINZ

f105.nt (SEQ ID NO:511)

ATGGGCTTGATTTGAAGTTGTTGAGACAAAGTATCAACTTGAAGAGTTTATTTCCGCTTAGTG
TTTTATTTTTTTTCTGTAATGTTGTAGATACAGATTTTGTGTTTGGAGTTTAAGGTTGCAAATT
TTAATTTAAATGATGATTTTTCTCAAGGGTTACTTGATTCTGCTTATAATATTCTAAATCGAAGT
TTTGATTTAATAATTATTAAGAATCTTAAGAATAAAAATGTTCTTGATTAAATTAATAATAGAG
TTTTATTTAGAGCTTTTAAGAATGCTTATTTTATTGATCAAGGTAGTGGCCTTTCTGTTAGCATT
CTTTCTAAGCGCAAAATAAATATTAAAGTTTTAAGTGTAATGCAAGATTCTTGCGATTTAAAT
TAGGATTGCTTGTGGATTTTAAATTTGAGAATAATCACTATGGTATTGTTATTTATAATTTAAGC
AAGGATTTTATTAAGTATTGCCAATTTGCAAATTAGTGAACAAATTTTATTTTAAAAGCCC
AAATGGATAAATTGATGTTTATTTTAGATGAATCTGAATTTGTTATTTTTGATTTATTAATCAAA
AATGGATTTTTTAGCTTAATAAATGATTCAAACACTCAATGTTAGCAAATAAAATTGATT

TTAGAGTTTTTTCTAATTTTTTTGCTAGGGTTTCTTTATATTCATTTATGTTTGTAATTGCAGATT
ATTTGCATAGCAATTATGTTGTTGAGAATTTTCCTCAAAAAATAGTTATCAATTGA

t105.nt (SEQ ID NO:512)

TGTAATGTTGTAGATACAGATTTTAGTGTTTTGGAGTTTAAGGTTGCAAATTTTAATTTAAATGA
TGATTTTTCTCAAGGGTACTTGATTCTGCTTATAATATTCTAAATCGAAGTTTTGATTTAATAA
TTATTAAGAATCTTAAGAATAAAAAATGTTCTTGATTTAATTAATAATAGAGTTTTATTTAGAGCT
TTTAAGAATGCTTATTTTATTGATCAAGGTAGTGGCCTTTCTGTTAGCATTCTTTCTAAGCGCAA
AATAAATATTAAAGTTTTAAGTGTAATGCAAGATTCTTGCGATTTAAAATTAGGATTGCTTGTG
GATTTTAAATTTGAGAATAATCACTATGGTATTGTTATTTATAATTTAAGCAAGGATTTTATTAA
AAGTATTGCCAATTTGCAAATTAGTGAACAAATTTTATATTTAAAAGCCCAAATGGATAAATTG
ATGTTTATTTTAGATGAATCTGAATTTGTTATTTTTGATTTATTAATCAAAAATGGATTTTTTAG
CTTAATAAATGATTCAAACACTCACTTCAATGTTAGCAAATAAAATTGATTTTAGAGTTTTTTCTA
ATTTTTTTGCTAGGGTTTCTTTATATTCATTTATGTTTGTAATTGCAGATTATTTGCATAGCAATT
ATGTTGTTGAGAATTTTCCTCAAAAAATAGTTATCAATTGA

f150.aa (SEQ ID NO:513)

MKTFVIIGLSNLGIHLLDLSRLDCQIIIDTSKELIEEYDVISTESFVVEQFTKNALKRIIPVDTDAVVI
DFDDDLGKSALVTHYCNLLGLKEICVKTENRDDAEILKTLGATKIIFPSKDAARRLTPLLVSPNLSTY
NIIGYDIIVAETVIPKEYVGKTLFEADLRRECIGITVIAVRNLSNSRYEFVDGDYFFLKDDDKIVICGKPD
SIENFTNNKDLIKDLISGSKEDENLNKDAEKKSRFLGIFNFMKIFQKDRKDNZ

t150.aa (SEQ ID NO:514)

CQIIIDTSKELIEEYDVISTESFVVEQFTKNALKRIIPVDTDAVVDFDDDLGKSALVTHYCNLLGLKE
ICVKTENRDDAEILKTLGATKIIFPSKDAARRLTPLLVSPNLSTYNIIGYDIIVAETVIPKEYVGKTLFE
ADLRRECIGITVIAVRNLSNSRYEFVDGDYFFLKDDDKIVICGKPD SIENFTNNKDLIKDLISGSKEDEN
LNKDAEKKSRFLGIFNFMKIFQKDRKDNZ

f150.nt (SEQ ID NO:515)

ATGAAAACATTTGTTATTATTGGACTTAGTAATTTAGGCATTCACTTACTTGAAGATTT
AAGCAGGCTTGATTGTCAAATTATTATTATAGATACATCTAAAGAGCTTATTGAAGAATATGAT
GTGATATCTACAGAAAGCTTTGTTGTTGAGCAATTCACTAAAAATGCTTTGAAAAGAATAATTC
CAGTAGATACAGACGCTGTTGTTATTGATTTTGATGATGATCTTGGCAAAGTGCTCTTGTTACT
CACTATTGTAATCTTTTAGGTTTGAAAGAAATATGCGTTAAGACAGAAAATAGAGATGATGCTG
AAATCTTAAAACTCTTGGGGCAACAAAAATTATATTTCCAAGTAAAGATGCTGCAAGAAGAT
TAACTCCATTATTAGTATCTCCAAATCTTTCAACTTATAATATTATTGGGTATGATATTATTGTT
GCTGAAACTGTTATTCCCAAAGAATATGTTGGTAAAACTCTTTTTGAAGCCGATCTTAGAAGAG
AATGTGGGATTACAGTTATTGCTGTTAGAAATTTAAGTAATTCTAGGTATGAATTTGTTGATGG
CGATTATTTTTTTTTAAAAGATGATAAAATTGTAATTTGTGGTAAACCAGATAGCATTGAAAAT
TTTACAAATAATAAAGATTTAATTAAGATTTAATTTCAAGGCTCTAAAGAGGATGAAAATTTAA
ATAAAGATGCTGAGAAAAAATCTAGATTTTAGGGATTTTCAATTTTATGAAAATTTTCAAAA
AGATCGTAAGGATAATTAG

t150.nt (SEQ ID NO:516)

TGTCAAATTATTATTATAGATACATCTAAAGAGCTTATTGAAGAATATGATGTGATATCTACAG
AAAGCTTTGTTGTTGAGCAATTCACTAAAAATGCTTTGAAAAGAATAATTCCAGTAGATACAGA

CGCTGTTGTTATTGATTTTGGATGATGATCTTGGCAAAAGTGCTCTTGTTACTCACTATTGTAATC
TTTTAGGTTTGAAAGAAATATGCGTTAAGACAGAAAATAGAGATGATGCTGAAATCTTAAAAA
CTCTTGGGGCAACAAAAATTATATTTCCAAGTAAAGATGCTGCAAGAAGATTAACCTCATTATT
AGTATCTCCAAATCTTTCAACTTATAATATTATTGGGTATGATATTATTGTTGCTGAAACTGTTA
TTCCCAAAGAATATGTTGGTAAAACTCTTTTTGAAGCCGATCTTAGAAGAGAATGTGGGATTAC
AGTTATTGCTGTTAGAAATTTAAGTAATTCTAGGTATGAATTTGTTGATGGCGATTATTTTTTTT
TAAAAGATGATAAAATTGTAATTTGTGGTAAACCAGATAGCATTGAAAATTTTACAAATAATA
AAGATTTAATTAAAGATTTAATTTTCAGGCTCTAAAGAGGATGAAAATTTAAATAAAGATGCTG
AGAAAAAATCTAGATTTTATAGGGATTTTCAATTTTATGAAAATTTTCAAAAAGATCGTAAGGA
TAATTAG

f219.aa (SEQ ID NO:517)

MLIARIMNINTLFYGMIIIFALISCNHKNIQYDKRIKKFLDKNKIEYKIDSENDFIAFKDINNNEKEEVI
IRSRLNSYKNSKIREIFGIVKVFDINTPKIKEISDSLMSDSYNNRVFGSWEIHHNAERGINSLVYIVKAE
EFANDTFLLDAIDEIASTISIFKKIITTNNENIDNNEENNNTNESNEQPTLKQEKTNSTKESNNELKED
QIEEELQEIKAQZ

t219.aa (SEQ ID NO:518)

CNHKNIQYDKRIKKFLDKNKIEYKIDSENDFIAFKDINNNEKEEVIIRSRLNSYKNSKIREIFGIVKVFD
INTPKIKEISDSLMSDSYNNRVFGSWEIHHNAERGINSLVYIVKAEEFANDTFLLDAIDEIASTISIFKKII
TTNNENIDNNEENNNTNESNEQPTLKQEKTNSTKESNNELKEDQIEEELQEIKAQZ

f219.nt (SEQ ID NO:519)

ATGCTAATTGCAAGAATAATGAATATTAATACATTATTCTACGGCATGATCATTATCATTTTTGCG
ACTCATTTCTTGCAATCATAAGAATATACAGTACGACAAGAGAATTAATAAATTTTTAGATAAAA
AACAAAATTGAATATAAAATAGACTCAGAAAATGACTTTATAGCATTTAAAGATATAAACAAT
AACGAAAAAGAAGTAATCATCAGATCAAGACTAAACTCATATAAAAAATTCAAAGATAAG
AGAAATATTTGGAATTGTTAAAGTATTTGATATAAACACACACCAAAAATAAAAGAAATATCTGA
CTCGCTTATGAGCGATAGTTATAATAACAGAGTATTTGGATCGTGGGAGATTATTCATAATGCA
GAAAGAGGAATCAACTCTTTGGTATATATTGTAAGAGCAGAAGAATTTGCAATGATACATTTT
TGCTTGATGCAATTGATGAGATTGCCTCAACAATAAGTATTTTCAAAAAAATAATAACAACCAA
CAACGAAAACATTGATAATAATGAAGAAAATAACAATACAAATGAATCAAATGAACAGCCCA
CCTTAAAGCAAGAAAAAACAAATTCAACAAAAGAATCTAATAACGAACCTTAAAGAAGATCAA
ATAGAAGAAGAAGCTTCAAGAAATCAAAGCCCAATAA

t219.nt (SEQ ID NO:520)

TGCAATCATAAGAATATACAGTACGACAAGAGAATTAATAAATTTTTAGATAAAAAACAAAATT
GAATATAAAATAGACTCAGAAAATGACTTTATAGCATTTAAAGATATAAACAATAACGAAAAA
GAAGAAGTAATCATCAGATCAAGACTAAACTCATATAAAAAATTCAAAGATAAGAGAAATATTT
GGAATTGTTAAAGTATTTGATATAAACACACCAAAAATAAAAGAAATATCTGACTCGCTTATG
AGCGATAGTTATAATAACAGAGTATTTGGATCGTGGGAGATTATTCATAATGCAGAAAGAGGA
ATCAACTCTTTGGTATATATTGTAAGAGCAGAAGAATTTGCAATGATACATTTTTGCTTGATG
CAATTGATGAGATTGCCTCAACAATAAGTATTTTCAAAAAAATAATAACAACCAACAACGAAA
ACATTGATAATAATGAAGAAAATAACAATACAAATGAATCAAATGAACAGCCCACTTAAAGC
AAGAAAAAACAAATTCAACAAAAGAATCTAATAACGAACCTTAAAGAAGATCAAATAGAAGAA
GAACCTTCAAGAAATCAAAGCCCAATAA

f229.aa (SEQ ID NO:521)

MRVDLLPLVELSLYINLSFCCKDFSIFNRILEELKCHLILLGHPIIKTLYIKHVD FCLSRQDNLK FIFTSL
SKYINLELLEEFTLEIIPGYVDFEKFLLDEFICITRINLVQSFSLEFRKIVGIPEISYKKLNILINNIRKF
PFDLNDMTVMPLQKKSHLKRDLQRIAFIYAZ

t229.aa (SEQ ID NO:522)

CKDFSIFNRILEELKCHLILLGHPIIKTLYIKHVDFCLSRQDNLKFIFTSLSKYINLELLEEFTLEIIPGYV
DFEKFLLDEFICITRINLVQSFSLEFRKIVGIPEISYKKLNILINNIRKFPFDLNIDMTVNMPLQKKSH
LKRD LQRIAFIYAZ

f229.nt (SEQ ID NO:523)

ATGAGAGTAGATCTTTTACCTCTTGTCGAGTTAAGTCTTTATATTAATTTGTCATTTTGTGTAA
AGATTTTAGCATTTTTAATAGAATTTTAGAGGAATTAATAATGTCATTTAATCTTGCTGGGTCATC
CAATTATAAAAACACTTTACATTAAGCACGTAGATTTTTGTTTATCTAGGCAAGATAATTTAAA
ATTTATTTTCACTTCTTTGTCCAAGTATATTAATTTGGAGTTATTAGAAGAATTTACTTTAGAAA
TTATCCGGGTATGTTGATTTTGAAAAATTCAACTTTTGGATGAATTTTGTATTACTAGAATT
AATCTTAATGTTCAAAGTTTTCTTTAGAGTTTAGAAAAGATTGTGGGGATACCCGAAATTTCTTA
TAAAAAATTGAATATTTTGATTAACAATATTAGAAAGTTTCCTTTTGATTTGAATATTGACATG
ACTGTCAATATGCCTTTGCAAAAAAATCTCATCTCAAGCGAGATTTGCAAAGAATTGCTTTCA
TATATGCCTGA

t229.nt (SEQ ID NO:524)

TGTAAAGATTTTAGCATTTTTAATAGAATTTTAGAGGAATTAATAATGTCATTTAATCTTGCTGG
GTCATCCAATTATAAAAACACTTTACATTAAGCACGTAGATTTTTGTTTATCTAGGCAAGATAA
TTTAAATTTATTTTCACTTCTTTGTCCAAGTATATTAATTTGGAGTTATTAGAAGAATTTACTTT
AGAAATTATCCGGGTATGTTGATTTTGAAAAATTCAACTTTTGGATGAATTTTGTATTACTA
GAATTAATCTTAATGTTCAAAGTTTTCTTTAGAGTTTAGAAAAGATTGTGGGGATACCCGAAAT
TTCTTATAAAAAAATTGAATATTTTGATTAACAATATTAGAAAGTTTCCTTTTGATTTGAATATTG
ACATGACTGTCAATATGCCTTTGCAAAAAAATCTCATCTCAAGCGAGATTTGCAAAGAATTGCT
TTTCATATATGCCTGA

f22.aa (SEQ ID NO:525)

MLKTLTKIITISCLIVGCASLPYTPPKQNLNYLMELLPGANLYAHVNLIKNRSIYNSLSPKYKSVLGLI
SNLYFSYKKENNDFA LLIMGNFPKDIFWGIHKNRNTESIGNIFTNPKWKLKNSNIYIIPNKARTSIAIT
QKDITAKDNNMLTTKYIGEIEKNEMFFWIQDPTLLLPNQIVSSKNLIPFSSGTLINSNLNQEYIFKSLI
KTNNPILKILSKKLIPVLTNMTNLTISSHIKTTIKDQNTVEIEFNIQKSSVESLIEKLASNIQT

t22.aa (SEQ ID NO:526)

CASLPYTPPKQNLNYLMELLPGANLYAHVNLIKNRSIYNSLSPKYKSVLGLISNL YFSYKKENNDFA
LLIMGNFPKDIFWGIHKNRNTESIGNIFTNPKWKLKNSNIYIIPNKARTSIAITQKDITAKDNNMLTTK
YIGEIEKNEMFFWIQDPTLLLPNQIVSSKNLIPFSSGTLINSNLNQEYIFKSLIKTNNPILKILSKKLIP
TVLTNMTNLTISSHIKTTIKDQNTVEIEFNIQKSSVESLIEKLASNIQT

f22.nt (SEQ ID NO:527)

ATGTTAAAAACATTAACAAAAATAATTACCATTTTCATGCCTCATAGTGGGATGCGCAAGCCTGC
CTTACACTCCTCCAAAACAAAATCTAAATTACTTAATGGAACTTTTACCTGGCGCAAATTTATA
CGCCCATGTAAATTTAATTAAAAACAGGTCTATTTATAACTCTTTAAGCCCTAAATATAAATCA
GTTCTTGGGCTTATAAGCAATTTATACTTTAGCTATAAAAAAGAAAATAACGATTTTGCTCTAC
TAATAATGGGTAATTTCCCAAAAGATATTTTCTGGGGAATTCATAAAAAATAGAAATACAGAAT
CAATAGGCAATATATTTACAAATCCAAAATGGAACCTTAAAAATTCAAATATATACATTATTCC
AAACAAAGCTAGAACTAGCATTGCAATAACCCAAAAAGATATAACCGCAAAAGACAATAATA
TGCTAACACAAAAATATATTGGGGAAATAGAAAAAATGAAATGTTTTTTTGGATTCAAGATC
CAACATTATTGCTCCCAACCAAATAGTAAGCAGCAAAAATTTAATTCCCTTTAGCAGTGGAAC
TTTGTCTATAAACAGCTTAAATCAAGAAGAATATATTTTAAATCCTTAATCAAAACAAATAAT
CCACCAATACTAAAAATATTGTCAAAAAAGTTAATTCCAACCGTCTTGACAAACATGACAAAC
CTCACAATATCAAGCCACATAAAGACCACAATAAAAGACCAAAATACGGTTGAAATAGAATTT
AATATTCAAAAATCTAGTGTTGAAAGCCTTATAGAAAAACTAGCTTCAAATATTCAAACCTAA

t22.nt (SEQ ID NO:528)

TGCGCAAGCCTGCCTTACACTCCTCCAAAACAAAATCTAAATTACTTAATGGAACCTTTACCTG
GCGCAAATTTATACGCCCATGTAAATTTAATTAACAAACAGGTCTATTTATAACTCTTTAAGCCC
TAAATATAAATCAGTTCTTGGGCTTATAAGCAATTTATACTTTAGCTATAAAAAAGAAAATAAC
GATTTTGCTCTACTAATAATGGGTAATTTCCCAAAAGATATTTTCTGGGGAATTCATAAAAAATA
GAAATACAGAATCAATAGGCAATATATTTACAAATCCAAAATGGAACTTAAAAATTCAAATA
TATACATTATTCCAAACAAAGCTAGAACTAGCATTGCAATAACCCAAAAAGATATAACCGCAA
AAGACAATAATATGCTAACAACAAAATATATTGGGGAAATAGAAAAAAATGAAATGTTTTTTT
GGATTCAAGATCCAACATTATTGCTCCCAACCAATAGTAAGCAGCAAAAATTTAATTCCTT
TAGCAGTGGAACCTTGTCTATAAACAGCTTAAATCAAGAAGAATATATTTTAAATCCTTAATC
AAAACAAATAATCCACCAATACTAAAAATATTGTCAAAAAAGTTAATTCCAACCGTCTTGACA
AACATGACAAACCTCACAATATCAAGCCACATAAAGACCACAATAAAAGACCAAAAATACGGTT
GAAATAGAATTTAATATTCAAAAATCTAGTGTTGAAAGCCTTATAGAAAAACTAGCTTCAAAT
ATTCAAACCTAA

f32.aa (SEQ ID NO:529)

MNTKTLYLISLILLACNKNKNIPLIQKLDLPKSSILGFSNKMGIHKDYAFLSKSTKKNSELDYDYAILL
RKDEVVKIEKTLEKTERYGIEGNWILVNYKGTKRYIFSKDINIVNNLIIDHSK

t32.aa (SEQ ID NO:530)

CNKNKNIPLIQKLDLPKSSILGFSNKMGIHKDYAFLSKSTKKNSELDYDYAILLRKDEVVKIEKTLEK
TERYGIEGNWILVNYKGTKRYIFSKDINIVNNLIIDHSK

f32.nt (SEQ ID NO:531)

ATGAATACAAAAACATTATATTTAATATCCTTAATTCTTTTAGCTTGCAATAAAAAATAACAAAA
TTCCTCTCATTCAAAAATTAGATTTGCCCAAAAGCAGCATTCTTGGCTTTAGCAATAAAATGGG
CATAATAATAAAAGATTATGCTTTTCTTAGTAAAAGCACTAAGAAAAATAGCGAATTGGATTAT
GATTACGCAATTCTACTCAGAAAAGACGAAGTCGTAAAAAATTGAAAAAACACTAGAAAAAAC
AGAGCGCTATGGAATTGAAGGAAATTGGATCCTAGTCAATTACAAGGGAACATAAAGATACAT
CTTTAGCAAAGACATCAATATAGTCAACAATTTAATAATTGATCATTCTAAATAG

t32.nt (SEQ ID NO:532)

TGCAATAAAAAATAACAAAATTCCTCTCATTCAAAAATTAGATTTGCCCAAAAGCAGCATTCTTG
GCTTTAGCAATAAAAATGGGCATAATAATAAAAGATTATGCTTTTCTTAGTAAAAGCACTAAGA
AAAAATAGCGAATTGGATTATGATTACGCAATTCTACTCAGAAAAGACGAAGTCGTAAAAAATTG
AAAAAACACTAGAAAAAACAGAGCGCTATGGAATTGAAGGAAATTGGATCCTAGTCAATTACA
AGGGAACATAAAGATACATCTTTAGCAAAGACATCAATATAGTCAACAATTTAATAATTGATC
ATTCTAAATAG

f186.aa (SEQ ID NO:533)

MKKLIIFTLFLSQACNLSTMHKIDTKEDMKILYSEIAELRKKLNLNHLEIDDTLEKVAKEYAIKLGE
NRTITHTLFGTTPMQRIHKYDQSFNLTREILASGIELNRVVNAWLNSPSHKEALINTDTDKIGGYRLK
TTDNIDIFVVLFGKRKYKN

t186.aa (SEQ ID NO:534)

CNLSTMHKIDTKEDMKILYSEIAELRKKLNLNHLEIDDTLEKVAKEYAIKLGENRTITHTLFGTT
PMQRIHKYDQSFNLTREILASGIELNRVVNAWLNSPSHKEALINTDTDKIGGYRLKTTDNIDIFVVL
FGKRKYKN

f186.nt (SEQ ID NO:535)

ATGAAAAAATTGATTATAATTTTTACACTGTTTTTATCTCAAGCATGCAATTTAAGTACAATGC
ATAAAATAGATACAAAAGAAGATATGAAAATTCTATATTCAGAAATTGCTGAATTGAGAAAAA
AATTAATCTAAACCATCTAGAAATAGATGATACCCTTGAAAAAGTTGCAAAAAGAAATATGCCA
TTAACTGGGAGAAAATAGAACAATAACTCACACCCTTTTTGGCACAACCCCAATGCAAAGAA
TACATAAATACGATCAATCCTTTAATTTAACAAGAGAAATACTGGCATCAGGAATTGAACTTAA
CAGAGTAGTTAATGCATGGCTTAATAGTCCAAGCCACAAAGAAGCTCTTATTAATACAGATAC
CGATAAAATAGGTGGCTATAGATTA AAAACGACTGACAATATAGATATATTTGTAGTTCTTTTT
GGAAAAAGAAAATATAAGAATTGA

t186.nt (SEQ ID NO:536)

TGCAATTTAAGTACAATGCATAAAATAGATACAAAAGAAGATATGAAAATTCTATATTCAGAA
ATTGCTGAATTGAGAAAAAAATTAATCTAAACCATCTAGAAATAGATGATACCCTTGAAAAA
GTTGCAAAAAGAAATATGCCATTAACTGGGAGAAAATAGAACAATAACTCACACCCTTTTTGGC
ACAACCCCAATGCAAAGAATACATAAATACGATCAATCCTTTAATTTAACAAGAGAAATACTG
GCATCAGGAATTGAACTTAACAGAGTAGTTAATGCATGGCTTAATAGTCCAAGCCACAAAGAA
GCTCTTATTAATACAGATACCGATAAAATAGGTGGCTATAGATTA AAAACGACTGACAATATA
GATATATTTGTAGTTCTTTTTGGAAAAAGAAAATATAAGAATTGA

f216.aa (SEQ ID NO:537)

MIRVLLGSLAVSFLFSICMVFLNYDNLFSSKKVFYFHSSKGFVANLRYLRDEQNLKDNLDLLVKDFL
LGSNEGFSFGFLSDSRFLYSFLKNGVYYVNL SREFYDSFNNGDYNESNESFDVKVNLFAMSLIKTM
RFNYPGKIKKIVILVEGCILKEQS

t216.aa (SEQ ID NO:538)

CMVFLNYDNLFSSKKVFYFHSSKGFVANLRYLRDEQNLKDNLDLLVKDFLLGSNEGFSFGFLSDSR
FLYSFLKNGVYYVNL SREFYDSFNNGDYNESNESFDVKVNLFAMSLIKTMRFNYPGKIKKIVILVEG
CILKEQS

f216.nt (SEQ ID NO:539)

ATGATTAGGGTGCTTTTTGGGGTCTTTGGCAGTAAGCTTTTTGTTTTCTATTTGTATGGTTTTTTTA
AATTATGATAATCTTTTTTCAAAAAAGGTTTTTTATTTTCATTCTAGCAAGGGATTTGTTGCTAA
TTTAAGATATTTAAGAGATGAACAAAATTTGAAAGATAATTTAGATCTTTTAGTAAAAGATTTT
CTTTTAGGAAGCAATGAAGGGTTTTCTTTGGGTTTTTATTAAGTGATTCAAGATTTTTATATTC
TTTTTTAAAGAATGGAGTTTATTATGTAAATCTTTCAAGAGAATTTTATGATTCTTTTAATAATG
GTGATTATAATGAATCTAATGAATCTTTTGATGTAAAGGTCAATCTTTTTGCTATGTCTTTAATA
AAAACAATGCGCTTTAACTATCCTGGTAAGATAAAAAAGATTGTTATTCTTGTTGAAGGGTGTA
TCTTAAAGGAGCAAAGTTGA

t216.nt (SEQ ID NO:540)

TGTATGGTTTTTTTAAATTATGATAATCTTTTTTCAAAAAAGGTTTTTTATTTTCATTCTAGCAAG
GGATTTGTTGCTAATTTAAGATATTTAAGAGATGAACAAAATTTGAAAGATAATTTAGATCTTT
TAGTAAAAGATTTTCTTTTAGGAAGCAATGAAGGGTTTTCTTTGGGTTTTTATTAAGTGATTCA
AGATTTTTATATCTTTTTTAAAGAATGGAGTTTATTATGTAAATCTTTCAAGAGAATTTTATGA
TTCTTTTAATAATGGTGATTATAATGAATCTAATGAATCTTTTGATGTAAAGGTCAATCTTTTTG
CTATGTCTTTAATAAAAAACAATGCGCTTTAACTATCCTGGTAAGATAAAAAAGATTGTTATTCT
TGTTGAAGGGTGATCTTAAAGGAGCAAAGTTGA

f328.aa (SEQ ID NO:541)

MAIKYARENNIPFLGICLGLQLAVIEFARNVCGILDADTEENLARDKPLKSPVIHLLPEQKGIDKGA
TMRLGGYPVILKKNTIAFKLYGQDRIERFRHRYEVNNDYIDLFAKNGLIVSGFSSDFKMAKLEIPE
NKFFVACQFHPELITRIENPAKLFLGLIKACI

t328.aa (SEQ ID NO:542)

CLGLQLAVIEFARNVCGILDADTEENLARDKPLKSPVIHLLPEQKGIKDKGATMRLGGYPVILKKNT
IAFKLYGQDRIIERFRHRYEVNNDYIDLFAKNGLIVSGFSSDFKMAKLIEIPENKFFVACQFHPELITRI
ENPAKLF
LGLIKACI

f328.nt (SEQ ID NO:543)

ATGGCTATTAAATATGCTCGTGAGAATAATATTCCCTTTCTTGGAATTTGTCTTGGTTTGCAGCT
TGCTGTAATAGAATTTGCTCGTAATGTTTGTGGAATACTTGATGCTGATACGGAGGAAAATTTA
GCAAGAGACAAGCCCTTAAAAAGTCCTGTTATCCATTTACTTCCTGAGCAAAAAGGGAATTAAA
GATAAGGGCGCTACAATGAGGCTTGGTGGATATCCTGTGATTCTTAAAAAGAATACAATAGCT
TTTAAACTTTATGGCCAAGATCGGATAATTGAAAGATTAGACATAGGTATGAAGTCAATAATG
ATTATATAGATTTATTTGCAAAAAATGGGCTTATAGTATCTGGATTTTCAAGTGATTTTAAAT
GGCAAAATTAATAGAAATTCCTGAAAATAAATTTTTCGTAGCTTGCCAGTTTCATCCAGAACTT
ATTACAAGAATAGAAAATCCAGCCAAGCTTTTTCTAGGATTAATTAAAGCTTGTATTTGA

t328.nt (SEQ ID NO:544)

TGTCTTGGTTTGCAGCTTGCTGTAATAGAATTTGCTCGTAATGTTTGTGGAATACTTGATGCTGA
TACGGAGGAAAATTTAGCAAGAGACAAGCCCTTAAAAAGTCCTGTTATCCATTTACTTCCTGAG
CAAAAGGGAATTAAAGATAAGGGCGCTACAATGAGGCTTGGTGGATATCCTGTGATTCTTAAA
AAGAATACAATAGCTTTTAACTTTATGGCCAAGATCGGATAATTGAAAGATTAGACATAGG
TATGAAGTCAATAATGATTATATAGATTTATTTGCAAAAAATGGGCTTATAGTATCTGGATTTT
CAAGTGATTTTAAATGGCAAAATTAATAGAAATTCCTGAAAATAAATTTTTCGTAGCTTGCCA
GTTTCATCCAGAACTTATTACAAGAATAGAAAATCCAGCCAAGCTTTTTCTAGGATTAATTAAA
GCTTGTATTTGA

f352.aa (SEQ ID NO:545)

MNKTKNRSLTYFIILSCISLFGANNNTISYSSIEIPLEDLSEEFKSSGNKSDQINTSKHLNKNIVSYEDP
KKGKDLKLPENIRDKLPQKRMDENDLKSVIENYENKIKNIEKLLKTKNQKTSSENENKKIESIEKKA
KKYEILTNKLKNEIVEIKKLLNKKIKPKEDENYEKININIEEETDDDFEDNYEYNDEIEXTNEDNYP
NEGIINNLKENLNENEKYYAINEKKIDELEDNINENENTILDLQRELRNFKKKDNNSDKNLEEIEENLS
SIGRIINDLKRKISANEAINKENQKKIRTDKHKLKELEDKIKENEETILKLQKELNNFKKKEIYQKPLN
EETFTPSITSKNDDLEENKKLKKEYLKPIEKKESRDLEENTKSTPKTTMIKTADFQIYPDIYLNKYF
KEKGDQFAFKKENTYYIEIDPTNNLNEALKNHEIISKYKFEKYFINPILKNKEEFFRNLIIEVKNIHELGI
MYKNLKPEFKQIKI

t352.aa (SEQ ID NO:546)

CISLFGANNNTISYSSIEIPLEDLSEEFKSSGNKSDQINTSKHLNKNIVSYEDPKKGKDLKLPENIRDK
KLPQKRMDENDLKSVIENYENKIKNIEKLLKTKNQKTSSENENKKIESIEKKAKKYEILTNKLKNEIVE
IKKLLNKKIKPKEDENYEKININIEEETDDDFEDNYEYNDEIEXTNEDNYPNSNEGIINNLKENLNENE
KYYAINEKKIDELEDNINENENTILDLQRELRNFKKKDNNSDKNLEEIEENLSSIGRIINDLKRKISANE
AINKENQKKIRTDKHKLKELEDKIKENEETILKLQKELNNFKKKEIYQKPLNEETFTPSITSKNDDLE
ENKKLKKEYLKPIEKKESRDLEENTKSTPKTTMIKTADFQIYPDIYLNKYKFEKGDQFAFKKENTY
YIEIDPTNNLNEALKNHEIISKYKFEKYFINPILKNKEEFFRNLIIEVKNIHELGIMYKNLKPEFKQIKI

f352.nt (SEQ ID NO:547)

ATGAATAAAACAAAAAATCGAAGCCTTACGTATTTTATAATACTTTCATGTATATCATTATTTG
GGGCTAATAATAACAATAAGCTACTCTAGCATTGAAATTCCTCTAGAAGACTTAAGTGAAG
AATTTAAAAGTTCTGGGAATAAAAGCGATCAAATAAATACCTCAAAACATTTAAACAAAAACA
TAGTTTCTTATGAAGACCCAAAAAAGGGTAAAGATCTAAATTTGCCAGAAAAATATAAGAGACA
AAAAACTACCCCAAAAAAGAATGGACGAAAAATGATCTAAATCTGTAATTGAAAATTATGAAA
ATAAAATTA AAAACATAGAAAAGCTTTTAAAAACCAAAAATCAAAAAACATCGGAAAATGAA

AATAAAAAATAGAATCAATCGAAAAAAAGCAAAAAATATGAAATTTTAAACCAATAAATT
AAAAAACGAAATAGTAGAAATAAAAAAGCTCCTTAACAAAAAAATCAAGCCTAAAGAAGATG
AAAATTACGAAAAAATAAATATTGAAAACATTGAAGAAGAACTGATGATGATTTTGAAGACA
ATTATGAATATAATGATGAAATTGAAGAACAATGAGGACAATTACCCTTCTAATGAAGGAAT
AATAACAATCTAAAAGAAAATCTTAATGAAAACGAAAAATATTATGCTATTAATGAAAAAA
AATCGATGAACTTGAAGACAGAATCAACGAGAATGAAAACACTATTTTAGACTTGCAAAGAGA
ATTAAGGAATTTTAAAAAAAAGATAACTCAGATAAAAACTTAGAAGAAATTGAGGAAAATTT
ATCTTCAATAGGAAGAATAATTAATGATCTAAAAAGAAAAATCAGCGCAATGAAGCAATAAA
CAAAGAAAATCAAAAAAAAATAAGAACTGATAAACACAACTCAAAGAATTAGAAGATAAAA
TAAAGGAAAATGAAGAGACTATTTTAAAACTTCAAAAAGAATTAAACAATTTTAAAAAAAAG
AAATTTATCAAAAACCTTAAATGAAGAACTTTCACTCCAAGCATTACAAGTAAAAATGACG
ACTTAGAAGAAAATAAGAAATTAAAAAAGGAATATTTAAAGCCCATAGAAAAAAAAGAAAGC
CGAGATCTAGAAGAAAATACTAAAAGCACCCCAAAAACAATATGATAAAAACAGCAGATTTT
CAAATCTACCCTGACATATATCTTAATAATTATAAATTTAAAGAAAAGGGAGATCAATTTGCAT
TAAAAAAGAAAACACATACTATATTGAAATAGATCCCACTAACAATTTAATGAGGCTTTAA
AAAATCATGAAATAATCTCAAAATATAAATTTGAAAAATATTTCATTAACCCTATTCTAAAAAA
TAAAGAAGAATTTTTTAGAACTTAATAGAAGTCAAAAATATCCACGAAGTGAAGTAATGTA
TAAAAATCTAAGCCTGAATTTAAGCAAATAAAAAATAATTAAATAA

t352.nt (SEQ ID NO:548)

TGTATATCATTATTTGGGGCTAATAATAATACAATAAGCTACTCTAGCATTGAAATTCCTCTAG
AAGACTTAAGTGAAGAATTTAAAAGTTCTGGGAATAAAAGCGATCAAATAAATACCTCAAAAC
ATTTAAACAAAAACATAGTTTCTTATGAAGACCCAAAAAAGGGTAAAGATCTAAAATTGCCAG
AAAATATAAGAGACAAAAAACTACCCCAAAAAAGAATGGACGAAAATGATCTAAAATCTGTA
ATTGAAAATTATGAAAATAAAATTAAAAACATAGAAAAGCTTTTAAAAACCAAAAATCAAAAA
ACATCGGAAAATGAAAATAAAAAAATAGAATCAATCGAAAAAAAGCAAAAAATATGAAAT
TTTAACCAATAAATTAAAAAACGAAATAGTAGAAATAAAAAAGCTCCTTAACAAAAAAATCAA
GCCTAAAGAAGATGAAAATTACGAAAAAATAAATATTGAAAACATTGAAGAAGAACTGATG
ATGATTTTGAAGACAATTATGAATATAATGATGAAATTGAAGAACAATGAGGACAATTACCC
TTCTAATGAAGGAATAATAACAATCTAAAAGAAAATCTTAATGAAAACGAAAAATATTATGC
TATTAATGAAAAAAAATCGATGAACTTGAAGACAGAATCAACGAGAATGAAAACACTATTTT
AGACTTGCAAAGAGAATTAAGGAATTTTAAAAAAAAGATAACTCAGATAAAAACTTAGAAG
AAATTGAGGAAAATTTATCTTCAATAGGAAGAATAATTAATGATCTAAAAGAAAAAATCAGCG
CAAATGAAGCAATAAACAAAGAAAATCAAAAAAAAATAAGAACTGATAAACACAACTCAAA
GAATTAGAAGATAAAATAAAGGAAAATGAAGAGACTATTTTAAAACCTTCAAAAAGAATTAAA
CAATTTTAAAAAAAAGAAATTTATCAAAAACCTTAAATGAAGAACTTTCACTCCAAGCAT
TACAAGTAAAAATGACGACTTAGAAGAAAATAAGAAATTAAAAAAGGAATATTTAAAGCCCA
TAGAAAAAAAAGAAAGCCGAGATCTAGAAGAAAATACTAAAAGCACCCCAAAAACAATATG
ATAAAAACAGCAGATTTTCAAACTACCTTGACATATCTTAATAATTATAAATTTAAAGAAA
AGGGAGATCAATTTGCATTTAAAAAAGAAAACACATACTATATTGAAATAGATCCCACTAACA
ATTTAAATGAGGCTTTAAAAAATCATGAAATAATCTCAAAATATAAATTTGAAAAATATTTTCAT
TAACCCTATTCTAAAAAATAAAGAAGAATTTTTTAGAACTTAATAGAAGTCAAAAATATCCA
CGAACTAGGAATTATGTATAAAATCTAAAGCCTGAATTTAAGCAAATAAAAAATAATTAAATA
A

f867.aa (SEQ ID NO:549)

MNTKGKVVGVNGNLVTIEVEGSVSMNEVLVFKTAGRNLKAEVIRIRGNEVDAQVFELTKGISVGD
LVEFTDKLLTVELGPGLLTQVYDGLQNPLPELAIQCGFFLERGVYLRPLNKDKKWNFKKTSKVGDI
VIAGDFLGFVIEGTVHHQIMIPFYKRDSYKIVEIVSDGDYSIDEQIAVIEDDSGMRHNITMSFHWPK
VPITNYKERLIPSEPLMTQTRIIDTFFPVAKGGTFCIPGPFAGKTVLQQVTSRNVADVDVVIACGER
AGEVVETLKEFPELMDPKTGKSLMDRTCIICNTSSMPVAAREASVYTAITIGEYYRQMGLDILLAD
STSRWAQAMREMSGRLEEIPGEEAFPAYLESVIASFYERAGIVVLNNGDIGSVTVGGSVSPAGGNFE
EPVTQATLKVVGAHFHGLTRERSDARKFPAISPLESWSKYKGVIDQKKTEYARSFLVKGNEINQMMK
VVGEEGISNDDFLIYLYKSELLDSCYLQQNSFDSIDAAVSSERQNYMFDIVYNILKTNFEFSDKLQARD
FINELRQNLLDMNLSSFKDHKFNKLEHALGELINFKKVI

t867.aa (SEQ ID NO:550)

GRNLKAEVIRIRGNEVDAQVFELTKGISVGDLVEFTDKLLTVELGPGLLTQVYDGLQNPLPELAIQC
GFFLERGVYLRPLNKDKKWNFKKTSKVGDIVIAGDFLGFVIEGTVHHQIMIPFYKRDSYKIVEIVSD
GDYSIDEQIAVIEDDSGMRHNITMSFHWPVKVPITNYKERLIPSEPMLTQTRIIDTFFPVAKGGTFCIP
GPFAGKTVLQQVTSRNADVVDVVIACGERAGEVVETLKEFPELMDPKTGKSLMDRTCIICNTSS
MPVAAREASVYTAITIGEYYRQMGLDILLADSTSRWAQAMREMSGRLEEIPGEEAFPAYLESVIAS
FYERAGIVVLNNGDIGSVTVGGSVSPAGGNFEEPVTQATLKVVGAFHGLTRERSDARKFPAISPLES
WSKYKGVIDQKKTEYARSFLVKGNEINQMMKVVGEEGISNDDFLIYLKSELLDSCYLQQNSFDSID
AAVSSERQNYMFDIVYNILKTNFEFSDKLQARDFINELRQNLDMNLSSFKDHKFNKLEHALGELIN
FKKVI

f867.nt (SEQ ID NO:551)

ATGAATACAAAAGGAAAAGTCGTTGGAGTTAATGGAACTTAGTTACTATTGAGGTAGAAGGT
TCAGTTTCTATGAATGAAGTTTATTTGTAAAGACTGCTGGTAGGAATTTAAAAAGCAGAAGTAA
TTCGTATTAGGGGCAATGAAGTTGATGCACAGGTTTTTGAATTGACAAAAGGGATATCTGTTGG
AGACCTAGTTGAATTTACAGACAAACTTTTAAACAGTTGAACTCGGACCAGGGCTTTTAACTCAA
GTATATGATGGGCTTCAAAATCCTTTGCCTGAATTGGCTATTCAATGTGGATTTTTTTAGAAAG
GGGAGTATATTTAAGGCCCTTGAATAAAGATAAAAAAGTGGAATTTTAAAAAACCTCCAAAGT
TGGAGATATCGTTATTGCAGGAGATTTTTTAGGTTTTGTAAATTGAGGGAAGTGTTCACCATCAA
ATAATGATTCCATTTTATAAAAGGGATTCTTATAAAATTGTGGAGATTGTAAGTGATGGCGACT
ATTCGATTGATGAGCAAATTGCTGTAATTGAAGATGATTCTGGTATGAGGCATAATATTACAAT
GTCTTTTCATTGGCCTGTAAAGTTCCTATTACTAATTATAAGGAACGCCTTATTCCTAGTGAAC
CTATGTTGACTCAAACCTAGAATTATAGATACATTTTTCCCAGTTGCCAAAGGTGGAAGTTTTG
CATTCCGGGTCTTTTTGGAGCAGGAAAAACGGTCTTTCAGCAGGTTACAAGTCGAAATGCTGAT
GTTGATGTAGTGATTATTGCAGCTTGTGGTGAGCGAGCAGGAGAAGTGGTAGAACTCTTAAA
GAATTTCCCGAATTAATGGATCCAAAAACCGGCAAATCTTAAATGGACAGGACTTGTATTATTT
GTAATACATCTTCAATGCCAGTTGCAGCTAGAGAAGCTTCTGTTTATACTGCTATTACTATTGGT
GAGTATTACAGGCAAATGGGCCTTGATATTCTTCTTTTGGCAGATTCAACTCAAGATGGGCCTC
AAGCAATGAGAGAAATGTCTGGACGCCTTGAGGAAATTCCTGGCGAGGAGGCTTTTCCGGCAT
ATCTTGAGTCTGTTATTGCTTCCTTTTATGAAAGGGCAGGTATTGTAGTTCTTAATAATGGGGAT
ATTGGATCTGTAACAGTTGGTGGCTCTGTAAGTCCTGCTGGTGGTAATTTTGAAGAGCCAGTTA
CTCAAGCAACTTTAAAAGTTGTAGGAGCATTTACGGGCTTACAAGAGAAAGGTCTGATGCTA
GGAAATTTCCAGCTATTAGTCCTCTTGAATCTTGGAGTAAATATAAAGGCGTTATTGATCAAAA
AAAGACTGAATATGCAAGATCTTTTGGTGAAAGGTAATGAAATTAATCAAATGATGAAAGT
TGTTGGAGAAGAAGGCATAAGTAACGATGATTTTTTAATTTATTTAAAATCCGAGCTACTTGAT
TCGTGCTATTTGCAGCAAAATTCATTTGATTCTATTGATGCTGCTGTTAGTTTCAAGAGCGTCAA
ATTATATGTTTGATATAGTTTATAACATTCTTAAACTAACTTTGAGTTTTCTGATAAACTTCAA
GCAAGAGATTTTATAAATGAGTTAAGGCAAATCTTTAGACATGAATCTTCTCTTTTAAGG
ATCATAAGTTTAAATAAATTGGAGCATGCTTTGGGTGAATTGATAAATTTTAAAAAGGTAATTTA
G

t867.nt (SEQ ID NO:552)

GGTAGGAATTTAAAAGCAGAAGTAATTCGTATTAGGGGCAATGAAGTTGATGCACAGGTTTTT
GAATTGACAAAAGGGATATCTGTTGGAGACCTAGTTGAATTTACAGACAAACTTTTAAACAGTTG
AACTCGGACCAGGGCTTTTAACTCAAGTATATGATGGGCTTCAAAATCCTTTGCCTGAATTGGC
TATTCATATGTGGATTTTTTTAGAAAGGGGAGTATATTTAAGGCCCTTGAATAAAGATAAAAAAG
TGAATTTTAAAAAACCTCCAAAGTTGGAGATATCGTTATTGCAGGAGATTTTTTAGGTTTTG
TAATTGAGGGAAGTTCACCATCAAATAATGATTCCATTTTATAAAAGGGATTCTTATAAAAT
TGTGGAGATTGTAAGTGATGGCGACTATTCGATTGATGAGCAAATTGCTGTAATTGAAGATGAT
TCTGGTATGAGGCATAATATTACAATGTCTTTTCATTGGCCTGTAAAGTTCCTATTACTAATTA
TAAGGAACGCCTTATTCCTAGTGAACCTATGTTGACTCAAACCTAGAATTATAGATACATTTTTTC
CCAGTTGCCAAAGGTGGAAGTTTTTGCATTCCGGGTCTTTTGGAGCAGGAAAAACGGTCTTTC
AGCAGGTTACAAGTCGAAATGCTGATGTTGATGTAGTGATTATTGCAGCTTGTGGTGAGCGAGC
AGGAGAAGTGGTAGAACTCTTAAAGAATTTCCCGAATTAATGGATCCAAAAACCGGCAAATC
TTTAAATGGACAGGACTTGTATTATTTGTAATACATCTTCAATGCCAGTTGCAGCTAGAGAAGCT

TCTGTTTATACTGCTATTACTATTGGTGAGTATTACAGGCAAATGGGCCTTGATATTCTTCTTTT
GGCAGATTCAACTTCAAGATGGGCTCAAGCAATGAGAGAAATGTCTGGACGCCTTGAGGAAAT
TCCTGGCGAGGAGGCTTTCCGGCATATCTTGAGTCTGTTATTGCTTCTTTTATGAAAGGGCA
GGTATTGTAGTTCTTAATAATGGGGATATTGGATCTGTAACAGTTGGTGGCTCTGTAAGTCCTG
CTGGTGGTAATTTTGAAGAGCCAGTTACTCAAGCAACTTTAAAAGTTGTAGGAGCATTTCACGG
GCTTACAAGAGAAAGGTCTGATGCTAGGAAATTTCCAGCTATTAGTCCTCTTGAATCTTGGAGT
AAATATAAAGGCGTTATTGATCAAAAAAAGACTGAATATGCAAGATCTTTTTTGGTGAAAGGT
AATGAAATTAATCAAATGATGAAAGTTGTTGGAGAAGAAGGCATAAGTAACGATGATTTTTTA
ATTTATTTAAAATCCGAGCTACTTGATTTCGTGCTATTTGCAGCAAAATTCATTTGATTCTATTGA
TGCTGCTGTTAGTTCAGAGCGTCAAAATTATATGTTTGATATAGTTTATAACATTCTTAAAACTA
ACTTTGAGTTTTCTGATAAACTTCAAGCAAGAGATTTTATAAATGAGTTAAGGCAAAATCTTTT
AGACATGAATCTTTCTTTTAAAGGATCATAAGTTTAATAAATTGGAGCATGCTTTGGGTGAA
TTGATAAATTTTAAAAAGGTAATTTAG

f868.aa (SEQ ID NO:553)

MKRVYSKIESIAGNVITVTAQGIKYGELAIVKAKDTSSLAEVIKLDREKVSLQVYGGTRGVSTSDEIK
FLGHSMQVSFSDNLLGRIFDGSNPRDGGPSLDDNLIIEGGPSANPTKRIVPRNMIRTGLPMIDVFNT
LVESQKLPIFSVSGEPYNELLIRIALQAEVDLILGGMGLKHDDYLTFKDSLEKGGALSRAIFFVHTA
NDSVVESLTVDPDISLVAEKFALKGKKVLVLLTDMTNFADAMKEISITMEQVPSNRGYPGDLYSQL
AYRYEK AIDFEGAGSITILAVTTMPGDDVTHPVPDNTGYITEGQYYLKGGRIEFGSLRLKQMVNS
RTRDDHRTIMDSMIKLYASSKESVEKKAMGFNMTKWDEKLLKYSNMFESKMMDLSVNIPLEEAL
DLGWSILASCFSPKETGIKTDLIEKYWPKKET

t868.aa (SEQ ID NO:554)

QGIKYGELAIVKAKDTSSLAEVIKLDREKVSLQVYGGTRGVSTSDEIKFLGHSMQVSFSDN
LLGRIFDGSNPRDGGPSLDDNLIIEGGPSANPTKRIVPRNMIRTGLPMIDVFNTLVESQKLPIFSVSG
EPYNELLIRIALQAEVDLILGGMGLKHDDYLTFKDSLEKGGALSRAIFFVHTANDSVVESLTVDPDIS
LSVAEKFALKGKKVLVLLTDMTNFADAMKEISITMEQVPSNRGYPGDLYSQLAYRYEK AIDFEGA
GSITILAVTTMPGDDVTHPVPDNTGYITEGQYYLKGGRIEFGSLRLKQMVNSRTRDDHRTIMDSM
IKLYASSKESVEKKAMGFNMTKWDEKLLKYSNMFESKMMDLSVNIPLEEALDLGWSILASCFSPKE
TGIKTDLIEKYWPKKET

f868.nt (SEQ ID NO:555)

ATGAAAAGAGTCTATAGTAAATAGAGTCTATAGCAGGCAATGTAATAACTGTTACAGCTCAA
GGTATTAAGTATGGTGAGCTTGCTATTGTAAGCAAGATAACAAGTTCTCTAGCCGAAGTA
ATTAACTTGATCGAGAAAAAGTTTCTCTCAGGTTTATGGTGGTACAAGAGGTGTTCCACGT
CAGACGAGATAAAGTTTTAGGGCATTCAATGCAGGTTTCATTTCTGACAATTTGTTGGGCAG
AATTTTGTATGGTTCTGGGAATCCTAGAGATGGGGGCCCTTCTCTGATGATAATTTGATTGAA
ATTGGTGGGCCTTCTGCAAATCCTACAAAACGCATTGTTCTAGAAATATGATAAGGACAGGG
CTTCCAATGATAGATGTTTTTAATACTCTTGTTGAATCTCAAAAATTGCCAATTTTTTCTGTTTCT
GGTGAGCCTTATAATGAGCTTCTTATAAGAATTGCACCTCAAGCAGAAGTTGATTTAATAATTC
TTGGCGGAATGGGACTTAAGCATGATGATTATTTAACTTTTAAAGATTCTTTAGAAAAGGGAGG
TGCTTTAAGTAGAGCAATTTTTTTTGTTCATACTGCTAATGATTCTGTTGTTGAATCTTTAACTGT
TCCTGATATTTCACTTTCTGTTGCTGAAAAGTTTGCTCTAAAGGGCAAAAAGTTTGGTGCTTC
TCACAGACATGACAAATTTGCTGATGCAATGAAAGAAATATCTATTACAATGGAACAAGTGC
CTTCTAATAGAGGTTATCCCGGGGATTTGTATTCTCAGCTTGCATATCGTTATGAGAAGGCTAT
TGACTTTGAAGGCGCAGGATCAATTACAATACTTGCAAGTTACAACAATGCCGGGTGACGATGT
TACTCATCTGTTCTTGACAATACTGGATACATTACAGAAGGTCAATACTATTTAAAGGTGGC
AGAATAGACCTTTTGGGTCTCTTTCAAGACTTAAGCAAAATGGTAAATAGTAGAACTAGAGAC
GATCACAGGACTATAATGGATTCAATGATCAAGCTTTATGCATCTTCAAAAAGAGTCTGTAGAAA
AAAAGGCTATGGGATTTAATATGACTAAGTGGGATGAAAAATTGCTCAAGTATAGCAATATGT

TTGAAAGTAAGATGATGGATTTGTCTGTGAATATTCCTTTAGAAGAGGCTTTAGATTTAGGTTG
GAGCATTCTTGCTAGTTGTTTTAGCCCAAAAGAAACGGGAATAAAAACAGATCTTATTGAAAA
ATATTGGCCTAAAAAAGAGACTTATTGA

t868.nt (SEQ ID NO:556)

CAAGGTATTAAGTATGGTGAGCTTGCTATTGTAAAAGCAAAAGATACAAGTTCTCTAGCCGAA
GTAATTAACTTGATCGAGAAAAAGTTTCTCTTCAGGTTTATGGTGGTACAAGAGGTGTTTCCA
CGTCAGACGAGATAAAGTTTTTAGGGCATTCAATGCAGGTTTCATTTTCTGACAATTTGTTGGG
CAGAATTTTTGATGGTTCTGGGAATCCTAGAGATGGGGGCCCTTCTCTTGATGATAATTTGATT
GAAATTGGTGGGCCTTCTGCAAATCCTACAAAACGCATTGTTTCTAGAAATATGATAAGGACA
GGGCTTCCAATGATAGATGTTTTTAATACTCTTGTTGAATCTCAAAAATTGCCAATTTTTTCTGT
TTCTGGTGAGCCTTATAATGAGCTTCTTATAAGAATTGCACTTCAAGCAGAAGTTGATTTAATA
ATTCTTGGCGGAATGGGACTTAAGCATGATGATTATTTAACTTTTAAAGATTCTTTAGAAAAGG
GAGGTGCTTTAAGTAGAGCAATTTTTTTTGTTCATACTGCTAATGATTCTGTTGTTGAATCTTTA
ACTGTTCTGATATTTCACTTTCTGTTGCTGAAAAGTTTGCTCTAAAGGGCAAAAAAGTTTTGGT
GCTTCTCACAGACATGACAAATTTTGCTGATGCAATGAAAGAAATATCTATTACAATGGAACA
AGTGCCTTCTAATAGAGGTTATCCCGGGGATTTGTATTCTCAGCTTGCATATCGTTATGAGAAG
GCTATTGACTTTGAAGGCGCAGGATCAATTACAATACTTGCAGTTACAACAATGCCGGGTGAC
GATGTTACTACTCTGTTTCTGACAATACTGGATACATTACAGAAGGTCAATACTATTTAAAAG
GTGGCAGAATAGAGCCTTTTGGGTCTCTTTCAAGACTTAAGCAAATGGTAAATAGTAGAACTA
GAGACGATCACAGGACTATAATGGATTCAATGATCAAGCTTTATGCATCTTCAAAAAGAGTCTGT
AGAAAAAAAGGCTATGGGATTTAATATGACTAAGTGGGATGAAAAATTGCTCAAGTATAGCAA
TATGTTTGAAAGTAAGATGATGGATTTGTCTGTGAATATTCCTTTAGAAGAGGCTTTAGATTTA
GGTTGGAGCATTCTTGCTAGTTGTTTTAGCCCAAAAGAAACGGGAATAAAAACAGATCTTATTG
AAAAATATTGGCCTAAAAAAGAGACTTATTGA

f872.aa (SEQ ID NO:557)

MRS AVLFFFALPFSISLYSSSNKNFPYWILLEKGRQFLYSKSEFSKSNLTHAINYLQEALLRK
GVYPEASY YLSVAYGMSGNAILEKLNLYKSFEDRYLLDESFEKKILFSLAKMAELENNYVDIDY
LNDILNKFSTKKDYYSYHDYSQGENSMSNNELNASFYLT SYLKQVRGAFGIDFTFNL YRFKNYNVI
DTHQLLSKVYLHLKAYELSITHGLIAAVGILTRMYDYVCYYEPVYQFKNLRSFVQKINKYKAIKNA
FESTDFWEIVYNVAAATYAYSNGNYKFRAIDTWKLVVDLAPRFSPYIAKSRSQIKNSVYLKKN

t872.aa (SEQ ID NO:558)

SNKNFPYWILLEKGRQFLYSKSEFSKSNLTHAINYLQEALLRKGVYPEASY YLSVAYGMSGNAILE
KLNLYKSFEDRYLLDESFEKKILFSLAKMAELENNYVDIDY LNDILNKFSTKKDYYSYHDYSQ
GENSMSNNELNASFYLT SYLKQVRGAFGIDFTFNL YRFKNYNVIDTHQLLSKVYLHLKAYELSITHGL
IAAVGILTRMYDYVCYYEPVYQFKNLRSFVQKINKYKAIKNAFESTDFWEIVYNVAAATYAYSNG
NYKFRAIDTWKLVVDLAPRFSPYIAKSRSQIKNSVYLKKN

f872.nt (SEQ ID NO:559)

ATGAGAAGTGCGGTTTTATTTTTTTTTGCTTTGCCTTTTTCTATTTCTTTGTATTCTTCAAGTAAT
AAAAATTTCCGTATTGGATTTTACTTGAAAAAGGCAGGCAATTTCTTTATTCTAAATCTGAATT
TAGTAAGTCTAATCTTACACATGCTATTAATTATTTGCAGGAAGCTTTGCTTAGAAAAGGCGTT
TATCCTGAGGCTAGTTATTATTTGTCAGTAGCTTATGGTATGTCTGGCAATGCTATTCTTGAAAA
ATTAAACCTTTATAAGTCTTTGAAGACAGATATTATTTGCTAGATGAATCTTTGAAAAAAA
ATACTTTTTTCTTTAGCTAAAATGGCTGAACCTTGAGAATAATTATGTTGATACTATTGATTATTT
GAATGACATATTAATAAGTTTTCAACTAAAAAAGATTATTATAGTTATCATGATTATTCTCAA
GGCGAAAACAGATATGTCAAATAATGAACCTTAATGCTTCATTTTATTAACTTCTTATTTAAAAC
AAGTAAGAGGAGCTTTTGGTATTGATTTTACTTTTAATCTTTACAGATTTAAAACTACAATGTT
ATTGATACTCATCAATTATTGTCAAAAGTTTATTTGCACTTAAAAGCTTATGAGCTTTCAATTAC

TCATGGACTTATAGCTGCAGTAGGAATTTTAACAAGAATGTATGATTATGTTTGTATTATGAA
CCTGTGTATCAGTTTAAAAATTTAAGGTCTTTTGTTCAAAAAATTAATAAGTATAAGGCAATAA
AAAATGCTTTTGAATCTACAGATTTTGGGAAATAGTTTATAATGTTGCTGCTGCTACTTATGCA
TATTCTAATGGCAATTATAAATTTAGAGCAATAGATACTTGGAAATTAGTAGTAGATCTTGCGC
CAAGGTTTTCTCCTTATATTGCTAAATCAAGAAGTCAAATTAATAATTCTGTATATTTAAAAAA
AAATTA

t872.nt (SEQ ID NO:560)

AGTAATAAAAAATTTCCGTATTGGATTTTACTTGAAAAAGGCAGGCAATTTCTTTATTCTAAAT
CTGAATTTAGTAAGTCTAATCTTACACATGCTATTAATTATTTGCAGGAAGCTTTGCTTAGAAA
AGGCGTTTATCCTGAGGCTAGTTATTATTTGTCAGTAGCTTATGGTATGCTGGCAATGCTATTC
TTGAAAAATTAACCTTTATAAGTCTTTTGAAGACAGATATTATTTGCTAGATGAATCTTTTGA
AAAAAAAATACTTTTTCTTTAGCTAAAATGGCTGAAGTGAAGAATAATTATGTTGATACTATT
GATTATTTGAATGACATATTAAATAAGTTTTCAACTAAAAAAGATTATTATAGTTATCATGATT
ATTCTCAAGGCGAAAACAGTATGTCAAATAATGAAGTGAAGTTCATTTTATTTAACTTCTTAT
TTAAACAAGTAAGAGGAGCTTTTGGTATTGATTTTACTTTTAACTTTACAGATTTAAAAACT
ACAATGTTATTGATACTCATCAATTATTGTCAAAAGTTTATTTGCACTTAAAAGCTTATGAGCTT
TCAATTACTCATGGACTTATAGCTGCAGTAGGAATTTTAACAAGAATGTATGATTATGTTTGT
ATTATGAACCTGTGTATCAGTTTAAAAATTTAAGGTCTTTTGTTCAAAAAATTAATAAGTATAA
GGCAATAAAAAATGCTTTTGAATCTACAGATTTTGGGAAATAGTTTATAATGTTGCTGCTGCT
ACTTATGCATATTCTAATGGCAATTATAAATTTAGAGCAATAGATACTTGGAAATTAGTAGTAG
ATCTTGCGCCAAGGTTTTCTCCTTATATTGCTAAATCAAGAAGTCAAATTAATAATTCTGTATA
TTTAAAAAAAATTA

f874.aa (SEQ ID NO:561)

MLKSNKVVLIGAGGVGSSFAYALTIDNSLVHELVIIDVNENKAKGEVMDLNHGQMFLKKNINVL
FGTYKDCANADIVVITAGLNQKPGETRLDLVDKNSKIFKDIITNVSSGFDGIFVVASNPVDIMTYVT
MKYSKFIHKVIGTGTILDTSLRYFLSDHFNVTQNIHSYIMGEHXDSSFATWDETKIAMKPLSEY
LAEGKITELELDEIHKKVVNAAEYEVIKLKGATYYAIGLGIKNIVNAIIGDQNVILPISSYINGQYGGLI
KDIYIGAPAIVCKEKGVEVLNFKISPKELDKFNSSANQLKSYIDKMEF

t874.aa (SEQ ID NO:562)

ALTIDNSLVHELVIIDVNENKAKGEVMDLNHGQMFLKKNINVLFGTYKDCANADIVVITAGLNQK
GETRLDLVDKNSKIFKDIITNVSSGFDGIFVVASNPVDIMTYVTMKYSKFIHKVIGTGTILDTSLR
YFLSDHFNVTQNIHSYIMGEHXDSSFATWDETKIAMKPLSEYLAEGKITELELDEIHKKVVNAAEY
VIKLKGATYYAIGLGIKNIVNAIIGDQNVILPISSYINGQYGGLIKDIYIGAPAIVCKEKGVEVLNFKI
SPKELDKFNSSANQLKSYIDKMEF

f874.nt (SEQ ID NO:563)

ATGCTTAAGTCTAATAAAGTTGTTCTTATTGGAGCTGGTGGGGTTGGTTCAAGCTTTGCGTATG
CTTTAACAATAGACAATTCACCTGTACATGAAGTGTAAATTATTGATGTTAATGAAAATAAAGC
AAAAGGGGAGGTTCATGGACCTTAATCATGGCCAAATGTTTTTAAAGAAGAATATTAATGTATT
GTTTGGGACTTACAAAGATTGTGCTAATGCAGATATTGTTGTAATTACAGCAGGACTTAATCAA
AAGCCTGGTGAGACAAGACTTGATTTGGTTGATAAAAATTCTAAAATTTTAAAGATATTATAA
CTAATGTTGTATCTAGCGGTTTGTATGGTATTTTGTGTTGCAAGCAATCCTGTAGACATTATG
ACTTATGTTACAATGAAATATTCCAAATTTCTTATTGATAAGGTTATTGGTACTGGGACTATTCT
TGATACTTCAAGACTTAGATATTTTTTAAAGTGATCATTTTAAATGTGAACACTCAAATATACATT
CATATATTATGGGTGAGCACGTGACAGTTCTTTTGTACGTGGGATGAAACAAAAATAGCAAT
GAAGCCTTTGTGAGAATATCTTGCTGAAGGCAAAATAACTGAGTTGGAGCTTGATGAAATTCAT
AAAAAGGTTGTGAATGCTGCTTATGAAGTTATTAAGTTAAAGGGGGCAACCTATTATGCTATTG
GACTTGGTATTAAGAATATTGTAAATGCAATAATTGGAGATCAGAATGTTATTCTGCCAATATC
TTCTTATATTAATGGCCAGTATGGGGGATTGATTAAGATATTTATATTGGAGCGCCTGCTATA
GTTTGTAAAGGAAGGAGTCAAAGAAGTTTTAACTTTAAGATAAGCCCTAAAGAGCTTGATAAG
TTTAATAGTTCTGCTAATCAGCTTAAAGCTATATTGATAAAATGGAATTTTAG

t874.nt (SEQ ID NO:564)

GCTTTAACAAATAGACAATTCACCTTGTACATGAACTTGTAAATTATTGATGTTAATGAAAATAAAG
CAAAAGGGGAGGTCATGGACCTTAATCATGGCCAAATGTTTTAAAGAAGAATATTAATGTAT
TGTTTGGGACTTACAAAGATTGTGCTAATGCAGATATTGTTGTAATTACAGCAGGACTTAATCA
AAAGCCTGGTGAGACAAGACTTGATTTGGTTGATAAAAATTCTAAAATTTTTAAAGATATTATA
ACTAATGTTGTATCTAGCGGTTTTGATGGTATTTTTGTTGTTGCAAGCAATCCTGTAGACATTAT
GACTTATGTTACAATGAAATATTCCAAATTTCTATTTCATAAGGTTATTGGTACTGGGACTATTC
TTGATACTTCAAGACTTAGATATTTTTAAGTGATCATTTTAATGTGAACACTCAAAATATACAT
TCATATATTATGGGTGAGCACGTGACAGTTCTTTTGCTACGTGGGATGAAACAAAAATAGCAAT
GAAGCCTTTGTCAGAATATCTTGCTGAAGGCAAAATAACTGAGTTGGAGCTTGATGAAATTCAT
AAAAAGGTTGTGAATGCTGCTTATGAAGTTATTAAGTTAAAGGGGGCAACCTATTATGCTATTG
GACTTGGTATTAAGAATATTGTAAATGCAATAATTGGAGATCAGAATGTTATTCTGCCAATATC
TTCTTATATTAATGGCCAGTATGGGGGATTGATTAAGATATTTATATTGGAGCGCCTGCTATA
GTTTGTAAAGGAAGGAGTCAAAGAAGTTTTAACTTTAAGATAAGCCCTAAAGAGCTTGATAAG
TTAATAGTTCTGCTAATCAGCTTAAAGCTATATTGATAAAATGGAATTTTAG

f886.aa (SEQ ID NO:565)

MKKKQLILLFMPQIIYAKSYFASDVFFNKYQKLNEKPKTGFIYIEYYSVDDTEKLYLYKENNLIK
TIQIIENTKKITCYDTKDKRKEEYDNLNNKIQEIEYDSKGKTLETANYVYENENLISKNLKTINQKP
KLIYYSKDDNGKLLKITGSNFQIWNYGINDIKSTYFDIKKATTKVIKYDDKKRNSNSTIIVNNKIKS
KEKNQYLDEEKIVNTFEEENTKIISTYKANNLIKEETYKNNELIKVNDFQYNESDMIIFQNTKEKDKD
QYTNTKIEYEYNKDNQLKSKKIYENDIYLYKTEYHNDNEYEEEEIYNKKPALRVKHKNGKVTEEKPI
GTN

t886.aa (SEQ ID NO:566)

SYFASDVFFNKYQKLNEKPKTGFIYIEYYSVDDTEKLYLYKENNLIKYKTIQIIENTKKITCYDTKDK
RKEEYDNLNNKIQEIEYDSKGKTLETANYVYENENLISKNLKTINQKPKLIYYSKDDNGKLLKITGS
NFQIWNYGINDIKSTYFDIKKATTKVIKYDDKKRNSNSTIIVNNKIKSKEKNQYLDEEKIVNTFEE
NTKIISTYKANNLIKEETYKNNELIKVNDFQYNESDMIIFQNTKEKDKDQYTNTKIEYEYNKDNQLK
SKKIYENDIYLYKTEYHNDNEYEEEEIYNKKPALRVKHKNGKVTEEKPIGTN

f886.nt (SEQ ID NO:567)

ATGAAAAAAAAACAATTAATACTTCTTCTATTTATGCCACAAATTATTTATGCAAAAAGCTATT
TTGCATCTGATGTATTTTTCAATAAATACCAAAAATTAATGAAAAACCAAAAACGGGGTTTTA
TATTGAGTATTATTCTGTTGATGATACTGAAAACTCTACCTATACAAAGAAAATAACTTAATA
AAATACAAAACAATTCAAATCATAGAAAACACAAAAAAATTACATGTTATGATACAAAAGAT
ACAAAAAGAAAAGAAGAGATTTACGATAATTTAAATAACAAAATACAAGAAATTGAATATGA
TAGCAAAGGAAAACTCTTGAAACAGCAAATTACGTTTATGAAAACGAAAACTTAATATCTAA
AAATTTAAAAACAATAAACCAAAAACCAAAATTAATATATTATTCTAAAGACGACAATGGTAA
ATTACTAAAAATAACAGGATCAAATTTCCAAATTTGGAACCTATGGAATTAATGGCGACATAAA
ATCTACATATTTTGACATCAAAAAAGCAACAACAAAAGTTATAAAATATGATGATAAAAAAAG
AAATTCAAACAGTACAATAATTGTTAATAATAAAATAAAATCCAAAGAAAAAAACCAATATTT
AGATGAAGAAAAAATAGTAAATACCTTTGAAGAAGAGAATACAAAATCATATCTACCTACAA
GGCAAACAACCTAATTAAGAAGAAACATATAAAAAATAATGAACTTATAAAAGTAAATGATTT
TCAATACAACGAATCTGATATGATAATTTTTCAAACACTAAAGAAAAGGATAAAGACCAATA
CACCAATACTAAATTTGAATACGAATATAACAAGACAATCAATTAAGCAAAAAAATTTA
TGAGAACGATATAATTTATCTAAAAACTGAATACCACAATGACAATGAATATGAAGAAGAAAT
ATACTACAATAAAAAACCTGCTCTTAGGGTAAACACAAGAACGGAAAAGTCACCGAAGAAA
AACCAATAGGAACAAATTAA

t886.nt (SEQ ID NO:568)

AGCTATTTTGCATCTGATGTATTTTCAATAAATACCAAAAATTAAATGAAAAACCAAAAACGG
GGTTTTATATTGAGTATTATTCTGTTGATGATACTGAAAACTCTACCTATACAAAAGAAAATAA
CTTAATAAAAATACAAAACAATTCAAATCATAGAAAACACAAAAAAATTACATGTTATGATAC
AAAAGATACAAAAAGAAAAGAAGAGATTTACGATAATTTAAATAACAAAATACAAGAAATTG
AATATGATAGCAAAGGAAAACTCTTGAAACAGCAAATTACGTTTATGAAAACGAAAACCTTAA
TATCTAAAAATTTAAAAACAATAAACCAAAAACCAAAATTAATATATTATTCTAAAGACGACA
ATGGTAAATTACTAAAAATAACAGGATCAAATTTCCAAATTTGGAACCTATGGAATTAATGGCG
ACATAAAATCTACATATTTTGACATCAAAAAAGCAACAACAAAAGTTATAAAATATGATGATA
AAAAAAGAAATTCAAACAGTACAATAATTGTTAATAATAAAATAAAATCCAAAGAAAAAAAC
CAATATTTAGATGAAGAAAAAATAGTAAATACCTTTGAAGAAGAGAATACAAAATCATATCT
ACCTACAAGGCAAAACAACCTAATTAAAGAAGAAACATATAAAAAATAATGAACTTATAAAAGTA
AATGATTTTCAATACAACGAATCTGATATGATAATTTTCAAAACACTAAAGAAAAGGATAAA
GACCAATACACCAATACTAAATTGAATACGAATATAACAAAGACAATCAATTA AAAAGCAAA
AAAATTTATGAGAACGATATAATTTATCTAAAACTGAATACCACAATGACAATGAATATGAA
GAAGAAATATACTACAATAAAAAACCTGCTCTTAGGGTAAAACACAAGAACGGAAAAGTCAC
CGAAGAAAACCAATAGGAACAAATTAA

f888.aa (SEQ ID NO:569)

MEKLLKLAIPLLVFTICKIHSQSNIENFSYIINTKKENIDLKKGIEKQLDKIYDKITEHIVNDDKSII
EDIYINQDIKTELEISKLLKEMDKKKLQNIITAKEKHNTKTKIDELKKNIQNNNKQKKFAEYFNNL
KKLKVKYKKIEEQTNISNLNKEFFIREELFFINYIDLKKIENYILLEISNITPEKIETKKAVFKTSSSVNE
IADHITKYSLEILGREFLKININVKNNSDAKIYINEKFVSKGIYHDNIFDISKLPNKEIEIQITSANFEN
YSIKRTVKNADSIILDIDLKRTISKVSIKSNVQSKVFKKGIFMGETPIEIEKPENQDIILLKSKGYKDK
FKLINKEEDQVEIEMIKTNKNRLIDTRDKFYVNLA VFTLSTIGAIFAGTLLNNSEVLYKITGNHFINKR
LTAEDVYMAKAEQMTATFLFGVGITLTIGSFISLITHLVEYIKEANMGE

t888.aa (SEQ ID NO:570)

SNIEYNFSYIINTKKENIDLKKGIEKQLDKIYDKITEHIVNDDKSIIEDIYINQDIKTELEISKLLKEM
DKKKLQNIITAKEKHNTKTKIDELKKNIQNNNKQKKFAEYFNNLKKLKVKYKKIEEQTNISNLNKE
FFIREELFFINYIDLKKIENYILLEISNITPEKIETKKAVFKTSSSVNEIADHITKYSLEILGREFLKINI
NVKNNSDAKIYINEKFVSKGIYHDNIFDISKLPNKEIEIQITSANFENYSIKRTVKNADSIILDIDLKRTI
SKKVSISKNVQSKVFKKGIFMGETPIEIEKPENQDIILLKSKGYKDKFKLINKEEDQVEIEMIKTNKNR
LIDTRDKFYVNLA VFTLSTIGAIFAGTLLNNSEVLYKITGNHFINKRLTAEDVYMAKAEQMTATFLF
GVGITLTIGSFISLITHLVEYIKEANMGE

f888.nt (SEQ ID NO:571)

ATGGAAGAGCTTAACTAAAGCTAGCAATACCATTGCTAGTATTTACAATATGCAAAATACATT
CTCAAAGTAATATTGAATACAATTTTTCCTATATCATTAAACAAAAAAGAAAATATTGACCT
AAAAAAGGGTATTGAAAAACAATTGGACAAATCTATGATAAAATAACAGAACATATAGTAA
ACAATGATGACAAGAGCATCATTGAAGACATTTATATAAATCAAGATATAATAAAAAACAGAAC
TTGAAATTAGCAAATTA AAAAAGAAATGGATAAAAAAACTTCAAAACATAATAACCGCA
AAAGAAAAGCATAACACCAAAAACCAAAATTGATGAGCTTAAAAAAATATTCAAAATATTAAC
AATAAACAAAAAAATTTGCAGAATATTTTAACAATTTAAAAAACTAAAAAGTAAAAATATAAA
AAAATCGAAGAGCAAACAAATATATCAAATTTAAATAAAGAATTTTTTATAAGAGAAGAATTA
TTTTTTATTA ACTATATTGATCTTAAAAAAATAGAAAATTATTATTGCTAGAAATTAGCAACAT
CACTCCTGAGAAAATTGAGACTAAAAAAGCGGTATTTAAAAACATCATCTTCTGTTAATGAAATT
GCAGATCACATAACAAAATACAGCCTCAAAGAAATATTGGGCAGAGAATTTTTTAAAAATCAAC
ATTAACGTCAAAAATAACTCGGATGCAAAAATCTACATAAATGAAAAATTTTTC AAAAAGGA
ATCTATCACGATAATATTTTGGACATTTCTAAACTCCCAACAAAGAAATTGAAATACAAATCA
CAAGTGCAATTTTCGAAAATCTATTAAAAAGAACGGTAAAAAATGCAGACTCAATAATAT
TAGATATTGACTTAAAAAGAACAAATCTCTAAAAAGTATCAATTA AAAAGCAATGTACAATCTA
AAGTTTTTAAAAAGGAATATTTATGGGAGAAACCCCAATTGAAATTGAAAAACCAGAAAATC
AAGATATCATCTTGCTTAAATCTAAAGGATATAAAGATAAATTCAAGTTAATAAATAAAGAAG
AAGATCAAGTAGAAATAGAAATGATAAAAACTAACAAAAATAGACTTATCGACACAAGAGAT
AAATTTTATGTCAATCTGGCCGCTTTACATTAAGCACAATAGGAGCCATTTTGCAGGAACAT

TGCTTAACAATTTCAGAAGTACTTTATAAAATAACAGGCAATCACTTTATTAACAAAAGATTAAAC
AGCAGAAGATGTTTATATGGCAAAAGCGGAACAAATGACTGCAACATTTCTATTTGGAGTAGG
AATCACTTTAACTATTGGAAGCTTTATCTCATTAAATAACTCATTTAGTAGAATATATTAAAGAA
GCAAAATATGGGAGAATAG

t888.nt (SEQ ID NO:572)

AGTAATATTGAATACAATTTTTCCTATATCATTAAATACAAAAAAGAAAATATTGACCTAAAAA
AGGGTATTGAAAAACAATTGGACAAAATCTATGATAAAATAACAGAACATATAGTAAACAATG
ATGACAAGAGCATCATTGAAGACATTTATATAAATCAAGATATAATAAAAAACAGAACTTGAAA
TTAGCAAATTAAAAAAAGAAATGGATAAAAAAACTTCAAAACATAATAACCGCAAAAGAA
AAGCATAACACCAAAACCAAAATTGATGAGCTTAAAAAAATATTCAAAATATTAACAATAAA
CAAAAAAATTTGCAGAATATTTTAACAATTTAAAAAACTAAAAGTAAAATATAAAAAAATC
GAAGAGCAAAACAATATATCAAATTTAAATAAAGAATTTTTTATAAGAGAAGAATTATTTTTTA
TTAACTATATTGATCTTAAAAAAATAGAAAATTATTATTTGCTAGAAATTAGCAACATCACTCC
TGAGAAAATTGAGACTAAAAAAGCGGTATTTAAAACATCATCTTCTGTTAATGAAATTGCAGA
TCACATAACAAAATACAGCCTCAAAGAAATATTGGGCAGAGAATTTTTTAAAAATCAACATTAA
CGTCAAAAATAACTCGGATGCAAAAATCTACATAAATGAAAAATTTGTTTCAAAAGGAATCTA
TCACGATAATATTTTTGACATTTCTAAACTCCCAACAAAGAAATTGAAATACAAATCACAAGT
GCAAATTTGAAAACTATTCTATTAAGAAGACGGTAAAAAATGCAGACTCAATATATTAGAT
ATTGACTTAAAAAGAACAATCTCTAAAAAAGTATCAATTTAAAAGCAATGTACAATCTAAAGTT
TTTAAAAAAGGAATATTTATGGGAGAAACCCCAATTGAAATTGAAAAACCAGAAAATCAAGAT
ATCATCTTGCTTAAATCTAAAGGATATAAAGATAAATTCAAGTTAATAAATAAAGAAGAAGAT
CAAGTAGAAATAGAAATGATAAAAACTAACAAAAATAGACTTATCGACACAAGAGATAAATTT
TATGTCAATCTGGCCGTCTTTACATTAAGCACAATAGGAGCCATTTTGCAGGAACATTGCTTA
ACAATTCAGAAGTACTTTATAAAATAACAGGCAATCACTTTATTAACAAAAGATTAAACAGCAG
AAGATGTTTATATGGCAAAAGCGGAACAAATGACTGCAACATTTCTATTTGGAGTAGGAATCA
CTTTAACTATTGGAAGCTTTATCTCATTAAATAACTCATTTAGTAGAATATATTAAAGAAGCAA
TATGGGAGAATAG

f893.aa (SEQ ID NO:573)

MVRFLGFLYLITTIPLIKSCDAAQFGDYKPLYFENENDLKTANEYINSLGYKTISEYTTKIDILDFPEN
KEITINEINKLNNLDLRKSIFLKKLSNLFNIEHKLLYVENRFSINFKNLKKELNINADIHSLDYKTKI
NFISSIIFLIIILLIFLDPTNSIFTLIFLLISSLAFMISKEIMYFYPFTVLSYLLFLIISNFKNYNKIYLKEIN
FLTLMTKIKHLLFLFTFTALYFITITTTFTTNIDPTFIAFVAIPTLCIFLIFSWIKTESNFKDFTLFPPIEIKEK
KIEGKKALKSKIAIHLFFTLISLIPFAYSSYMLNSYENINYLKSKLNYFDYLNPNNIYIMLGYNKDM
PNIIGYLSHILYQNELKYNITAKYKGIPKDIKENYFEIKNDKIEIHPKTVYEVVDKSFIDEILKKDLASLF
LKNKNPILYKKNKNINTDKKNYKILFFFSPLFFVLLFLFAIRFTILLNIN
EKTYKKYIQG

t893.aa (SEQ ID NO:574)

CDAAQFGDYKPLYFENENDLKTANEYINSLGYKTISEYTTKIDILDFPENKEITINEINKLNNLDLRKS
IFLKKLSNLFNIEHKLLYVENRFSINFKNLKKELNINADIHSLDYKTKINFISSIIFLIIILLIFLDPTN
SIFTLIFLLISSLAFMISKEIMYFYPFTVLSYLLFLIISNFKNYNKIYLKEINFLTLMTKIKHLLFLFTFT
ALYFITITTTFTTNIDPTFIAFVAIPTLCIFLIFSWIKTESNFKDFTLFPPIEIKEKKIEGKKALKSKIAIHLFF
FTLSLIPFAYSSYMLNSYENINYLKSKLNYFDYLNPNNIYIMLGYNKDMPNIIIGYLSHILYQNELKY
NITAKYKGIPKDIKENYFEIKNDKIEIHPKTVYEVVDKSFIDEILKKDLASLFLKNKNPILYKKNKNIN
TDKKNYKILFFFSPLFFVLLFLFAIRFTILLNINEKTYKKYIQG

f893.nt (SEQ ID NO:575)

ATGGTGCGTTTTTTAGGTTTTTTATATTTAATTACAACAATACCACTTATCAAATCCTGTGATGC
AGCTCAATTTGGAGACTACAAACCTTTATACTTTGAAAATGAAAATGATCTAAAAACTGCCAAT
GAATATATAAATTCAGTAGGATACAAAACAATCTCAGAATACACAACAAAAATTGACATTTTA
GACTTTCCCGAAAAATAAAGAAATCACAATAAATGAGATAAACAACTTAACAATCTTGACCTG
AGAAAAAGCATATTTTAAAAAAGCTCTCCAATCTTTTCAACATAGAGCACAAAAAACTTCTTT

ATGTTGAAAACAGGTTTAAAAGTATAAATTTTAAAAACCTAAAAAAGAACTCAATATTAATG
CCGACATACATTCTCTTGACTACAAAACAAAAATTAATTTTATTTCAAGCATAATATTTCTAAT
CATAATAATTTTATTAATTTTTTTAGACCCAACTCTATATTTACTTTAATTTTTCTATTAAT
TTCATCTCTTGCTTTTATGATAAGCAAAGAAATAATGTATTTTATCCATTTACAGTTCTCTCTT
ATTTGTTATTTTAATAATCAGTAATTTTAAACAAAAATTACAATAAAATATATTTAAAAGAAAT
AAATTTTTTAACACTAATGACAAAAATAAAACACTTACTATTTTATTTACATTCACAGCTCTAT
ATTTCAATTACAATCACAACCTTTTTTACTACAAATATTGATCCCACTTTTATTGCATTTGTCGCA
ATACCAACCCTTTGCATTTTCTTAATTTTTCAGCTGGATAAAAAACAGAAAGCAATTTTAAAGACA
CTTTCTTATTCCCAATCGAGATTAAAGAGAAAAAAATAGAAGGAAAAAAAGCTTTAAATCAA
AAATAGCAATACATCTACTACTATTTACACTCTCATTAAATTCCTTTTCGCTTATTCAAGCTATATG
CTAAATTCCTTATGAAAACATTAACTACCTTTACAGTAAAAAAATTAAATTACTTTTGATTATTTAA
ATCCTAATAACATTTATATAATGCTGGGATACAACAAAGACATGCCCAATATTATAGGGTACCT
ATCCCACATTTCTTTATCAAAACGAACTAAAATACAATATTACCGCTAAGTATGGAAAAATTCCT
AAAGATATAAAAGAAAATTACTTTGAAATCAAAAACGACAAAAATAGAAATTCATCCTAAAACCT
GTTTACGAAGTAGACAAATCATTTATTGATGAAATTCCTTAAAAAAGATCTTGCAAGTCTGTTTT
TAAAAAATAAAAAATCCAATCCTAATATATAAAGAAAACAAGAATAATATCAACACAGATAAA
AAAAATTACAAAATACTTTTCTTTTCTCTTTGCCCTTCTTTGTATTACTATTCCTATTTAAAGCA
ATAAGATTTACAATTCCTTTTAAACATAAATGAAAAAACCTATAAAAAATATATTCAAGGATAA

t893.nt (SEQ ID NO:576)

TGTGATGCAGCTCAATTTGGAGACTACAAACCTTTATACTTTGAAAATGAAAATGATCTAAAAA
CTGCCAATGAATATATAAATTCAGTACAGGATACAAAACAACTCTCAGAATACACAACAAAAATTG
ACATTTTAGACTTTCCCGAAAATAAAGAAATCACAATAAATGAGATAAACAACTTAACAATC
TTGACCTGAGAAAAAGCATATTTTAAAAAAGCTCTCCAATCTTTCAACATAGAGCACAAAA
AACTTCTTTATGTTGAAAACAGGTTTAAAAGTATAAATTTTAAAAACCTAAAAAAGAACTCA
ATATTAATGCCGACATACATTCTCTTGACTACAAAACAAAAATTAATTTTATTTCAAGCATAAT
ATTTCTAATCATAATAATTTTATTAATTTTTTTAGACCCAACTCTATATTTACTTTAATTTT
TCTATTAATTTTCATCTCTTGCTTTTATGATAAGCAAAGAAATAATGTATTTTATCCATTTACAG
TTCTCTCTTATTTGTTATTTTAAATAATCAGTAATTTTAAACAAAAATTACAATAAAATATATTTA
AAAGAAATAAATTTTTTAAACACTAATGACAAAAATAAAACACTTACTATTTTATTTACATTCA
CAGCTCTATATTTTATTACAATCACAACCTTTTTTACTACAAATATTGATCCCACTTTTATTGCA
TTTGTGCGCAATACCAACCCTTTGCATTTTCTTAATTTTTCAGCTGGATAAAAAACAGAAAGCAATT
TTAAAGACACTTTCTTATTCCCAATCGAGATTAAAGAGAAAAAAATAGAAGGAAAAAAAGCTT
TAAAATCAAAAATAGCAATACATCTACTACTATTTACACTCTCATTAAATTCCTTTTCGCTTATTCA
AGCTATATGCTAAATTCTTATGAAAACATTAACTACCTTTACAGTAAAAAAATTAAATTACTTTG
ATTATTTAAATCCTAATAACATTTATATAATGCTGGGATACAACAAAGACATGCCCAATATTAT
AGGGTACCTATCCCACATTTCTTTATCAAAACGAACTAAAATACAATATTACCGCTAAGTATGGA
AAAATTCCTAAAGATATAAAAGAAAATTACTTTGAAATCAAAAACGACAAAAATAGAAATTCAT
CCTAAAACCTGTTTACGAAGTAGACAAATCATTTATTGATGAAATTCCTTAAAAAAGATCTTGCAA
GTCTGTTTTTAAAAAATAAAAAATCCAATCCTAATATATAAAGAAAACAAGAATAATATCAACA
CAGATAAAAAAAATTACAAAATACTTTTCTTTTCTCTTTGCCCTTCTTTGTATTACTATTCCTAT
TTAAAGCAATAAGATTTACAATTCCTTTTAAACATAAATGAAAAAACCTATAAAAAATATATTCA
AGGATAA

f895.aa (SEQ ID NO:577)

MIRALLTNDLFLSCLVSGISAQVIKYGIQTVKTRKLLKTPVHLLKKIFLETGGMPSSHSSTVTALSTSI
ALTEGIDTNFIILAFALITIRDSFGVRYMSGVQAEYLNALSEKLKKEIKIDTTKIKVVKGHKKKEVL
TGIIGIVSAYIVCYF

t895.aa (SEQ ID NO:578)

AQVIKYGIQTVKTRKLLKTPVHLLKKIFLETGGMPSSHSSTVTALSTSI
ALTEGIDTNFIILAFALITIRDSFGVRYMSGVQAEYLNALSEKLKKEIKIDTTKIKVVKGHKKKEVL
TGIIGIVSAYIVCYF

f895.nt (SEQ ID NO:579)

ATGATAAGGGCATTGCTTACCAATGATCTTTTTTTGTCTTGTCTTGTATCAGGAATTTCTGCTCA
AGTGATTAAATATGGTATCCAACTGTAAAAACAAGAAAGTTAAAACTAACTCCAGTACATCT
TTTAAAAAAAATTTTTCTAGAAACAGGAGGCATGCCAAGTAGTCATTCATCAACGGTCACCGCT
CTTTCAACCTCAATCGCACTAACTGAAGGAATAGATACAAATTTTATAATAGCTCTTGCATTTG
CCCTTATTACAATAAGAGATTCTTTTCGGCGTAAGATATATGTCTGGAGTTCAAGCAGAATATTT
AAATGCATTATCAGAAAAATTAAAAAAAGAAATAAAAAATTGACACAACAAAAATAAAAGTGG
TCAAGGGGCACAAAAAGAAAGAGGTTCTAACGGGCATAATAATAGGAATAGTCTCTGCGTATA
TTGTGTGCTATTTTTAG

t895.nt (SEQ ID NO:580)

GCTCAAGTGATTAAATATGGTATCCAACTGTAAAAACAAGAAAGTTAAAACTAACTC
CAGTACATCTTTTAAAAAAAATTTTTCTAGAAACAGGAGGCATGCCAAGTAGTCATTCATCAAC
GGTCACCGCTCTTTCAACCTCAATCGCACTAACTGAAGGAATAGATACAAATTTTATAATAGCT
CTTGCATTTGCCCTTATTACAATAAGAGATTCTTTTCGGCGTAAGATATATGTCTGGAGTTCAAG
CAGAATATTTAAATGCATTATCAGAAAAATTAAAAAAAGAAATAAAAAATTGACACAACAAAA
ATAAAAGTGGTCAAGGGGCACAAAAAGAAAGAGGTTCTAACGGGCATAATAATAGGAATAGT
CTCTGCGTATATTGTGTGCTATTTTTAG

f605.aa (SEQ ID NO:581)

MYIGAAGKSFSIIIDSAFLSNCFLFIGSFSRSDSLMSLSNSRFEYPYDASCEFSLVNIVKYVCGSKYSP
MRPTLIISKLPVFLLLVRTGQFSLVSIRLIFRIFFHWFZ

t605.aa (SEQ ID NO:582)

CFLFIGSFSRSDSLMSLSNSRFEYPYDASCEFSLVNIVKYVCGSKYSPMRPTLIISKLPVFLLL
VRTGQFSLVSIRLIFRIFFHWFZ

f605.nt (SEQ ID NO:583)

ATGTATATTGGTGCAGCAGGAAAATCTTTTTCAATTATTATTGATTCTGCTTTTCTGAGT
AATTGTTTTCTTTTTATAGGATCTTTTTCAAGATCTGATTCTCTGATGAGTTTGTCAAATTCTAGG
TTTGAATATCCGTATGATGCAAGTTGTGAATTTTCTCTTGTGAATATAGTAAAGTATGTGTGTGG
ATCTAAATATTCCCAATGCGTCCAACCTCTTATTATTCAAATGCCAGTATTTCTGCTGTTGG
TAAGAACAGGCCAATTTTCGTTGGTAAGCATAAGATTGATATTTAGAATTTTTTTCCATTGGTTT
TGA

t605.nt (SEQ ID NO:584)

TGTTTTCTTTTTATAGGATCTTTTTCAAGATCTGATTCTCTGATGAGTTTGTCAAATTCT
AGGTTTGAATATCCGTATGATGCAAGTTGTGAATTTTCTCTTGTGAATATAGTAAAGTATGTGT
GTGGATCTAAATATTCCCAATGCGTCCAACCTCTTATTATTCAAATGCCAGTATTTCTGCTG
TTGGTAAGAACAGGCCAATTTTCGTTGGTAAGCATAAGATTGATATTTAGAATTTTTTTCCATTG
GTTTTGA

f606.aa (SEQ ID NO:585)

MKLQRSFLIIFFLTFLCCNNKERKEGVSKISLGAEPSSLDPQLAEDNVASKMIDTMFRGIV
TGDPTGGNKPGLAKGWDISSDGTVYTFNLREKITWSDGVAITAEGIRKSYLRILNKETGSKYVEM
VKSIVKNGQKYFDGQVTDSELGIRAIDEKTLITLES PKPYFIDMLVHQSFIPVPVHVTEKYGQNWTS
PENMVTSGPFLKERIPNEKYVFEKNNKY YDSNEVELEEITFYTTNDSSTAYKMYENEELDAIFGSIP
PDLIKNLKLRSDYYSSAVNAIFYAFNTHIKPLDNVKIRKALTLAIDRETLTYKVLDNGTTPTRRATP
NFSSYSYAKSLELFNPEIAKTLLAEAGYPNGNGFPILKLKYNTNEANKKICEFIQNQWKKNLNIDVE
LENEEWTTYLNTKANGNYEIARAGWIGDYADPLTFLSIFTQGYTQFSSHNYSNPEYNELIKKSDLEL
DPIKRQDILRQAEEIIIEKDFPIAPIYIYGNSYLFRNDKWTGWNTNILERFDLSQLKLKNKZ

t606.aa (SEQ ID NO:586)

CCNNKERKEGVSKISLGAEPSSLDPQLAEDNVASKMIDTMFRGIVTGDPTGGNKPGLAK
GWDISSDGTVYTFNLREKITWSDGVAITAEGIRKSYLRILNKETGSKYVEMVKSIVKNGQKYFDGQ
VTDSELGIRAIDEKTLITLES PKPYFIDMLVHQSFIPVPVHVTEKYGQNWTS PENMVTSGPFLKERI
PNEKYVFEKNNKY YDSNEVELEEITFYTTNDSSTAYKMYENEELDAIFGSIPPDLIKNLKLRSDYYSS
AVNAIFYAFNTHIKPLDNVKIRKALTLAIDRETLTYKVLDNGTTPTRRATPNFSSYSYAKSLELFN
EIAKTLLAEAGYPNGNGFPILKLKYNTNEANKKICEFIQNQWKKNLNIDVELENEEWTTYLNTKAN
GNYEIARAGWIGDYADPLTFLSIFTQGYTQFSSHNYSNPEYNELIKKSDLELDPIKRQDILRQAEEIIIE
KDFPIAPIYIYGNSYLFRNDKWTGWNTNILERFDLSQLKLKNKZ

f606.nt (SEQ ID NO:587)

ATGAAATTACAAAGGTCATTATTTTAAATAATATTTTTCTAACTTTTCTTTGTTGTAAT
AACAAAGGAAAGAAAAGAAGGAGTATCATTTAAATAAGCTTGGGAGCAGAGCCAAGCAGTCT
TGACCCTCAATTAGCAGAGGATAATGTCGCATCAAAAATGATTGACACAATGTTTAGAGGGAT
TGTTACAGGAGATCCTAATACAGGGGGAAATAAACCGGGACTTGCAAAAGGGTGGGATATTC
TTCTGATGGAACAGTTTACACATTTAACCTAAGAGAAAAAATCACTTGGAGTGACGGAGTTGC
AATCACTGCAGAAGGAATTAGAAAATCTTATCTTAGAATTTTAAATAAAGAACTGGCTCAAA
GTACGTTGAAATGGTTAAATCGGTAATTAATAATGGTCAAAAATATTTTGATGGACAAGTGAC
TGACTCTGAACCTTGAATTAGAGCGATTGATGAAAAACATTAGAAATAACACTGGAATCACC
AAAACCTTATTTTATTGATATGTTAGTACACCAATCATTTATTCCAGTACCAGTTCATGTTACCG
AAAAGTATGGACAAAACCTGGACAAGCCCCGAAAACATGGTGACAAGTGGTCCTTTTAAATTAA
AAGAAAGAATTCCTAACGAAAAATATGTCTTTGAAAAAATAACAAATACTACGACTCAAATG
AAGTAGAATTAGAAGAGATTACATTTTACACAACAAATGACAGCTCAACAGCGTATAAAATGT
ATGAAAATGAAGAGCTAGATGCAATTTTGGTTCCATACCCCAGATCTAATCAAAAATCTAA
AATTAAGAAGCGACTATTACTCATCAGCTGTTAATGCCATATACTTTTACGCGTTCAATACACA
CATCAAAACCACTTGACAACGTTAAATTAGAAAAGCCTTAACCTTGCTATTGACAGAGAAAC
GCTTACATATAAAGTTCTTGACAACGGGACTACCCCTACAAGAAGAGCAACTCCCAACTTTAGT
TCATATTCTTATGCAAAAAGTTTAGAATTATTTAATCCTGAAATTGCAAAAACCTTCTAGCTG
AAGCTGGATATCCTAATGGCAATGGATTTCCAATTTTAAATTAATAACAATACAAACGAAG
CAAATAAAAAAATTTGTGAATTTATTCAAAACCAATGGAAAAAATTTAAATATTGATGTGG

AACTTGAAAACGAAGAATGGACAACATACTTAAACACTAAGGCAAATGGAAATTATGAAATA
GCAAGAGCAGGATGGATAGGCGATTATGCTGATCCTTTGACATTTTTAAGCATATTCACACAAG
GATACACACAATTCTCATCTCATAATTACTCAAACCCAGAATACAACGAACTTATAAAGAAAT
CCGACCTTGAGCTTGATCCAATAAAAAGACAAGACATTTTAAGACAAGCAGAAGAGATAATTA
TTGAAAAAGATTTTCCAATAGCACCAATATACATATATGGGAACAGTTACCTTTTCAGAAATGA
CAAATGGACAGGGTGGAACACCAATATTTTAGAAAGATTTGATTTATCTCAGCTAAAATTAA
AAATAAATAA

t606.nt (SEQ ID NO:588)

TGTTGTAATAACAAGGAAAGAAAAGAAGGAGTATCATTAAAATAAGCTTGGGAGCA
GAGCCAAGCAGTCTTGACCCTCAATTAGCAGAGGATAATGTCGCATCAAAAATGATTGACACA
ATGTTTAGAGGGATTGTTACAGGAGATCCTAATACAGGGGGAAATAAACCGGGACTTGCAAAA
GGGTGGGATATTTCTTCTGATGGAACAGTTTACACATTTAACCTAAGAGAAAAAATCACTTGGA
GTGACGGAGTTGCAATCACTGCAGAAGGAATTAGAAAATCTTATCTTAGAATTTTAAATAAAG
AAACTGGCTCAAAGTACGTTGAAATGGTTAAATCGGTAATTAAAAATGGTCAAAAATATTTTG
ATGGACAAGTGACTGACTCTGAACTTGGAATTAGAGCGATTGATGAAAAACATTAGAAATAA
CACTGGAATCACCAAAACCTTATTTTATTGATATGTTAGTACACCAATCATTTATTCCAGTACC
AGTTCATGTTACCGAAAAGTATGGACAAAACCTGGACAAGCCCCGAAAACATGGTGACAAGTGG
TCCTTTTAAATTAAGAGAAAGAAATTCCTAACGAAAAATATGTCTTTGAAAAAATAACAAATA
CTACGACTCAAATGAAGTAGAATTAGAAGAGATTACATTTTACACAACAAATGACAGCTCAAC
AGCGTATAAAATGTATGAAAATGAAGAGCTAGATGCAATTTTGGTTCCATACCCCCAGATCTA
ATCAAAAATCTAAAATTAAGAAGCGACTATTACTCATCAGCTGTTAATGCCATATACTTTTACG
CGTTCAATACACACATCAAACCACTTGACAACGTTAAAATTAGAAAAGCCTTAACTCTTGCTAT
TGACAGAGAAACGCTTACATATAAAGTTCTTGACAACGGGACTACCCCTACAAGAAGAGCAAC
TCCCAACTTTAGTTCATATTCTTATGCAAAAAGTTTAGAATTATTTAATCCTGAAATTGCAAAA
ACCCTTCTAGCTGAAGCTGGATATCCTAATGGCAATGGATTTCCAATTTTAAAATTAAAATACA
ATACAAACGAAGCAAATAAAAAAATTTGTGAATTTATTCAAAACCAATGGAAAAAAATTTAA
ATATTGATGTGGAACCTTGAAAACGAAGAATGGACAACATACTTAAACACTAAGGCAAATGGAA
ATTATGAAATAGCAAGAGCAGGATGGATAGGCGATTATGCTGATCCTTTGACATTTTTAAGCAT
ATTCACACAAGGATACACACAATTCTCATCTCATAATTACTCAAACCCAGAATACAACGAACTT
ATAAGAAATCCGACCTTGAGCTTGATCCAATAAAAAGACAAGACATTTTAAGACAAGCAGAA
GAGATAATTATTGAAAAAGATTTTCCAATAGCACCAATATACATATATGGGAACAGTTACCTTT
TCAGAAATGACAAATGGACAGGGTGGAACACCAATATTTTAGAAAGATTTGATTTATCTCAGC
TAAAATTAAAAAATAAATAA

f679.aa (SEQ ID NO:589)

MFNRSSCVLQNFLFLFLFLSLVSCFAKKEISGNFIKAHSKEFDLNNLNWLWNFDYTKKNF
DKHFNIDPSSYIYVAYLFFKIGFEEKFVEYMKKAIANGDSIASQFAGIKLIEYFNSAKEYFASELIGEK
LYKKYENNKFIILGYFKSLYWQKKNDKALSLLNKLDKMKFSDYQENENILLKAVLYLNLSNVSESK

IYFNELFENLPANYLHVRAVDYFIENKSRYFGANFLNLVRFKYEVANGNFNGAINILNKNGLNDYY
DNNIVLSDVYKAFISSGKVSNAITFFFSKIKSKYKNYYLGILNLREKNNLGLLLLKEYLEGLDLNNEIN
RLDLLNTAFSNLIFTKSARDYFAESLPKFYTEGDKKNSTFIKILEEYILESIQLEDYGNLYKLYSNAQK
VISNSVLSKLAFINARLIYHKLIKPNVSGEYKSLHSAVNVDKWSYSSFMSRYLLDQNIDEFFTGGSD
IKYEQSDYEIFLEGFLKFNLNLYVRGFISEDFRNGYKFSLDFYRKVYDELLKSENYYDATLVINYLV
NQDESALMENDYKRLYPYLYGSLIEYWAKRRGLEASVVFSLIKAESSFEKNAVSKPGAVGLMQVM
PSTANDISKELKYFNYDLKIPKDNIIIGTYLKKRISTTGSLYKALASYNGGIGNVRKWEKSYGHLISK
ELFIEAIPFSQTRNYIKKILVYSVFYDALYEKKGIDSVIVKIMGEFPKNZ

t679.aa (SEQ ID NO:590)

CFAKKEISGNNFIKAHSKEFDLNNLNWLWNFDYTKKNFDKHFNIDPSSYIYVAYLFKKIGF
EEKFVEYMKKAIANGDSIASQFAGIKLIEYFNSAKEYFASELIGEKLKYYENNKFIILGYFKSLYWQ
KKNDKALSLNKLDMKFSDYQENENILLKAVLYLNLNVSESKIYFNELFENLPANYLHVRAVDY
FIENKSRYFGANFLNLVRFKYEVANGNFNGAINILNKNGLNDYYDNNIVLSDVYKAFISSGKVSNA
LITFFFSKIKSKYKNYYLGILNLREKNNLGLLLLKEYLEGLDLNNEINRLDLLNTAFSNLIFTKSARDYF
AESLPKFYTEGDKKNSTFIKILEEYILESIQLEDYGNLYKLYSNAQKVISNSVLSKLAFINARLIYHKLI
KPNVSGEYKSLHSAVNVDKWSYSSFMSRYLLDQNIDEFFTGGSDIKYEQSDYEIFLEGFLKFNLN
LYVRGFISEDFRNGYKFSLDFYRKVYDELLKSENYYDATLVINYLVNQDESALMENDYKRLYPYLY
GSLIEYWAKRRGLEASVVFSLIKAESSFEKNAVSKPGAVGLMQVMPSTANDISKELKYFNYDLKIPK
DNIIIGTYLKKRISTTGSLYKALASYNGGIGNVRKWEKSYGHLISKELFIEAIPFSQTRNYIKKILVYS
VFYDALYEKKGIDSVIVKIMGEFPKNZ

f679.nt (SEQ ID NO:591)

ATGTTTAATAGAAGTTCTTGTTATTACAAAATTTCTTTTTCTTTTTTATTTTAAAGTTTAGTT
TCTTGCTTTGCAAAAAAAGAAATCTCAGGCAATAATTTTATTAAGGCGCATTCAAAAAGAGTTTG
ATTTAAATAATTTAAATTGGTTATGGAATTTTGATTATACAAAAAAAATTTTGATAAGCATTT
TAACATAGATCCAAGTTCTTACATATATGTTGCTTATTTATTTAAAAAATAGGATTTGAAGAG
AAATTTGTAGAGTATATGAAAAAGGCCATAGCTAATGGAGATAGCATTGCATCCCAGTTTGCT
GGGATTAAGCTTATTGAATATTTTAACTCAGCAAAAGAGTATTTTGCATCTGAATTGATTGGAG
AGAAGCTTTATAAAAAATACGAAAATAATAAATTTATTATACTGGGGTACTTTAAAAGTCTTTA
TTGGCAAAAAGAAAAACGATAAGGCACTTAGTCTTTTAAATAAGCTTGATAAGATGAAATTTTCT
GATTATCAGGAAAATGAAAATATTTTATTTAAAGCAGTTCTTTACCTTAATCTTTCTAATGTAA
GTGAGTCAAAAATTTATTTTAAATGAGCTTTTGGAGAACTTACCTGCAAATTATTTACATGTAAG
AGCTTATGATTATTTTATTATTGAAAATAAGTCTAGGTATTTTGGTGCAAATTTTTTAAATCTTG
TTAGATTTAAGTATGAAGTGGCAAATGGCAATTTTAAATGGTGCAATAAATATATTAAATAAAA
ATGGTTTAAATGATTATTATGACAATAACATTGTATTAAGTGATGTTTATAAGGCTTTTATTAGT
TCTGGCAAAGTTTCAAATGCTTTAACATTTTTTAGTAAAATAAAGAGCAAATATAAAAATTATT
ATTTAGGTATTCTAAACCTTAGAGAGAAAAATAATTTAGGACTTCTTCTTTTAAAAGAATATCT
TGAAGGTTTAGATCTTAACAATGAGATTAAACAGGCTTGATTTGCTTAATACTGCTTTTAGCAAT
TTAATTTTTACTAAGAGCGCAAGGGATTATTTTGCCGAAAGTTTACCCAAGTTTATACCGAGG
GCGATAAAAAAATTCTACTTTTATTAAGATTTTAGAAGAGTATATTTTGAATCAATTCAGCT
TGAAGACTATGGCAATCTTTATAAGCTTTATTCTAATGCTCAAAAAGTTATTTCTAATTCTGTTT
TGTCTAAGCTTGCTTTTATTAATGCAAGGCTTATATATCATAAATTAATTAACCTAACGTAAG
CGGAGCAATACAAGAGTCTTTTGCATTCTGCTGTTAATTATGATAAATGGTCTTATTCTTCAATTA
TGAGTAGGTACTTATTAGATCAAAATATTGATGAATTTTTTACAGGTGGGTCTGATATTAAGTA
TGAGCAATCCGATTATGAGATTTTTTTTGAAGGGTTTTTAAAATTCAATCTTTGTAATTATGTTA

GAGGGTTTATTTCTGAGGATTTTAGGAATGGATATAAAATTTTCACTTGATTTTTATCGAAAAGT
ATACGATGAACTTTTAAAGAGTGAAAATTATTACGATGCAACTCTTGTGATTAATTATCTTGTA
AATCAAGATGAATCTGCTTTAATGGAGAATGACTATAAAAGACTTTATCCTTATTTGTATGGAT
CTTTGATAGAATATTGGGCTAAAAGGAGAGGGGCTTGAAGCTAGTGTGTAATTTTCTTTAATAAA
AGCAGAGAGTAGCTTTGAAAAAATGCTGTCTCAAACCGGGTGCTGTTGGCCTTATGCAGGT
TATGCCATCAACAGCAAATGATATTTCTAAAGAACTTAAGTATTTAACTATGATTTAAAGATT
CCAAAAGATAATATAATAATTGGAACATATTATTTAAAAAAGAATATCTACAACCTGGCAGT
CTTTATAAGGCTCTTGCGTCTTATAATGGGGGTATTGGTAATGTTAGAAAGTGGGAGAAAAGTT
ATGGACATTTGTCAAAGAGCTTTTATTGAGGCAATCCCTTTAGTCAAACCTAGGAATTATAT
TAAAAAATATTAGTTTATTCGGTATTTATGATGCTTTGTATGAAAAGAAGGGAATAGATTCA
GTAATAGTTAAATTTATGGGCGAATTCCCCAAAAATTAA

t679.nt (SEQ ID NO:592)

TGCTTTGCAAAAAAAGAAATCTCAGGCAATAATTTTATTAAGGCGCATTCAAAGAGTTTGATT
TAAATAATTTAAATGGTTATGGAATTTTGATTATACAAAAAATTTTGATAAGCATTTTAA
CATAGATCCAAGTTCTTACATATATGTTGCTTATTTATTTAAAAAATAGGATTTGAAGAGAAA
TTTGTAGAGTATATGAAAAAGGCCATAGCTAATGGAGATAGCATTGCATCCAGTTTGCTGGG
ATTAAGCTTATTGAATATTTTAACTCAGCAAAAGAGTATTTTGCATCTGAATTGATTGGAGAGA
AGCTTTTAAAAAATACGAAAATAATAATTTATTATACTGGGGTACTTTAAAGTCTTTATTG
GCAAAAAGAAAAACGATAAAGGCACCTTAGTCTTTTAAATAAGCTTGATAAGATGAAATTTTCTGA
TTATCAGGAAAATGAAAATATTTTATTAAGAGCAGTTCTTTACCTTAATCTTTCTAATGTAAGTG
AGTCAAAAATTTATTTTAAATGAGCTTTTTGAGAACTTACCTGCAAATTATTTACATGTAAGAGC
TTATGATTATTTTATTATTGAAAATAAGTCTAGGTATTTTGGTGCAAATTTTTTAAATCTTGTTA
GATTTAAGTATGAAGTGGCAAATGGCAATTTTAAATGGTGCAATAAATATATTAAATAAAAATG
GTTTAAATGATTATTATGACAATAACATTGTATTAAAGTGATGTTTATAAGGCTTTTATTAGTTCT
GGCAAAGTTTCAAATGCTTTAACATTTTTTAGTAAAATAAAGAGCAAATATAAAAAATTATTATT
TAGGTATTCTAAACCTTAGAGAGAAAAATAATTTAGGACTTCTTCTTTTAAAGAATATCTTGA
AGGTTTAGATCTTAACAATGAGATTAACAGGCTTGATTGCTTAATACTGCTTTTAGCAATTTA
ATTTTTACTAAGAGCGCAAGGGATTATTTTGCCGAAAGTTTACCCAAGTTTATACCGAGGGCG
ATAAAAAAATCTACTTTTATTAAGATTTTAGAAGAGTATATTTTGAATCAATTCAGCTTGA
AGACTATGGCAATCTTTATAAGCTTTATTCTAATGCTCAAAAAGTTATTTCTAATTCTGTTTTGT
CTAAGCTTGCTTTTATTAATGCAAGGCTTATATATCATAAATTAATTAACCTAACGTAAGCGG
AGAATACAAGAGTCTTTTGCAATCTGCTGTTAATTATGATAAATGGTCTTATTCTTCATTTATGA
GTAGGTACTTATTAGATCAAAATATTGATGAATTTTTTACAGGTGGGTCTGATATTAAGTATGA
GCAATCCGATTATGAGATTTTTTTGGAAGGGTTTTTAAATTCATCTTTGTAATTATGTTAGAG
GGTTTATTTCTGAGGATTTTAGGAATGGATATAAAATTTTCACTTGATTTTTATCGAAAAGTATAC
GATGAACTTTTAAAGAGTGAAAATTATTACGATGCAACTCTTGTGATTAATTATCTTGTAATC
AAGATGAATCTGCTTTAATGGAGAATGACTATAAAAGACTTTATCCTTATTTGTATGGATCTTT
GATAGAATATTGGGCTAAAAGGAGAGGGCTTGAAGCTAGTGTGTAATTTCTTTAATAAAAGC
AGAGAGTAGCTTTGAAAAAATGCTGTCTCAAACCGGGTGCTGTTGGCCTTATGCAGGTTATG
CCATCAACAGCAAATGATATTTCTAAAGAACTTAAGTATTTTAACTATGATTTAAAGATTCCAA
AAGATAATATAATAATTGGAACATATTATTTAAAAAAGAATATCTACAACCTGGCAGTCTTTA
TAAGGCTCTTGCGTCTTATAATGGGGGTATTGGTAATGTTAGAAAGTGGGAGAAAAGTTATGG
ACATTTGTCAAAGAGCTTTTATTGAGGCAATCCCTTTAGTCAAACCTAGGAATTATATTA
AAAATATTAGTTTATTCGGTATTTTATGATGCTTTGTATGAAAAGAAGGGAATAGATTCAGTAA
TAGTTAAATTTATGGGCGAATTCCCCAAAAATTAA

f11-12.nt (SEQ ID NO:593)

TAAAAGGAGAATATTTTTATGAGAAAAAGTTTGTTTTTATATGCATTATTAATGGGAGGATTGA
TGTCTTGTAATCTAGATTCCAAATTATCTAGTAACAAAGAACAAAAAATAACAATAATGTAA
AAGAAGTTTCGGATAGTGTTCAAGAAGATGGTCTTAATGATTTATATAATAATCAAGAAAAGC
AAAAAAGCTTTACTAAAAATTTTGGAGAACGGAAATATGAGGATTTAATTAATCCTATAGAGC
CTATAATACCTTCAGAATCACCAAGAATAAGGCTAATATACCAAATATTTCAATTGCGCATAC
TGAAAAAAGAGACAAAAAAGGAGAATTTAATCCCTTCTACTAATGAAGAAAAGGAAGCTG
ATGCAGCAATTAATATTTAGAAGAAAATATTCTTAAAAACTCTAAATTTTCTGAATTAATTAG
AGAAGTACGTGTAATTAAGATGAATATGCTTTAATAAAAGCTGATTTGTATGATGTAATTGGA

AAGATTAACAATAAAAAAACATCATTAAATGGAGAATCCTAAGAACAATAGAGATAAGATAAA
TAAATTAACACAATTGTTGCAAAATAATTTAAAGATAGATAGTGAACCTTGAGCAGCTTATAAAT
ATGATTGATATGGCAGAAAATGAAATAAGCTCTGCGGCTTTCTTTTTTGACAACGCTCAGAAAA
GGTTAAAAGAAAGCATTATTAAGATTAGAGAGTAAAAATAATAGATCTTATGCATTAAAT
TGTCTAGACAGGCTTTAAGTGACGCAAGAAGTGCTTTAAGTAATTTAGAATCTTTTGCTCTAA
AAGAATTGAACCAATGGTGAGAAAGGAAGAAATAAAAGAGCTTATTAAACATGCAAAAACCTG
TTTTAGAAAAGTCTCAATAAAAAATAA

t11-12.nt (SEQ ID NO:594)

TGTAACTAGATTCCAAATTATCTAGTAACAAAGAACAAAAATAACAATAATGTAAAAGA
AGTTTCGGATAGTGTTCAAGAAGATGGTCTTAATGATTTATATAATAATCAAGAAAAGCAAAA
AAGCTTTACTAAAAATTTTGAGAACGGAATATGAGGATTTAATTAATCCTATAGAGCCTATA
ATACCTTCAGAATCACCAAGAATAAGGCTAATATACCAAAATATTTCAATTGCGCATACTGAA
AAAAAGAGACAAAAAAGGAGAATTTAATCCCTTCTACTAATGAAGAAAAGGAAGCTGATGC
AGCAATTAAATATTTAGAAGAAAATATTCTTAAAACTCTAAATTTTCTGAATTAATTAGAGAA
GTACGTGTAATTAAAGATGAATATGCTTTAATAAAAGCTGATTTGTATGATGTAATTGGAAAAG
TTAACAATAAAAAAACATCATTAAATGGAGAATCCTAAGAACAATAGAGATAAGATAAATAAAT
TAACACAATTGTTGCAAAATAATTTAAAGATAGATAGTGAACCTTGAGCAGCTTATAAATATGAT
TGATATGGCAGAAAATGAAATAAGCTCTGCGGCTTTCTTTTTTGACAACGCTCAGAAAAGGTTA
AAAGAAAAGCATTATTAAGATTAGAGAGTAAAAATAATAGATCTTATGCATTAAAAATTGTCT
AGACAGGCTTTAAGTGACGCAAGAAGTGCTTTAAGTAATTTAGAATCTTTTGCTCTAAAAGAA
TTGAACCAATGGTGAGAAAGGAAGAAATAAAAGAGCTTATTAAACATGCAAAAACCTGTTTGTAG
AAAGTCTCAATAAAAAA

f11-12.aa (SEQ ID NO:595)

KENIFMRKSLFLYALLMGGLMSCNLDSKLSSNKEQKNNNNVKEVSDSVQEDGLNDLYNNQEKQK
SFTKNFGERKYEDLINPIEPIIPSESPKKNKANIPNISIAHTEKKETKKENLIPSTNEEKEADAAIKYLEEN
ILKNSKFSELIREVRVIKDEYALIKADLYDVIGKINNKKTSLMENPKNNRDKINKLTQLLQNNLKIDS
ELEQLINMIDMAENEISSAAFFFDNAQKRLKESIIRLESKNNRSYALKLSRQALSDARSALSNLESF
ASKRIEPMVRKEEIKELIKHAKTVLESLNKK

t11-12.aa (SEQ ID NO:596)

CNLDSKLSSNKEQKNNNNVKEVSDSVQEDGLNDLYNNQEKQKSFTKNFGERKYEDLINPI
EPIIPSESPKKNKANIPNISIAHTEKKETKKENLIPSTNEEKEADAAIKYLEENILKNSKFSELIREVRVIK
DEYALIKADLYDVIGKINNKKTSLMENPKNNRDKINKLTQLLQNNLKIDSELEQLINMIDMAENEIS
SAAFFFDNAQKRLKESIIRLESKNNRSYALKLSRQALSDARSALSNLESFASKRIEPMVRKEEIKELI
KHAKTVLESLNKK

f11-4.nt (SEQ ID NO:597)

TAAAGGAGTTTACAAATGAGTAAACTAATATTGGCAATATCTATACTGCTAATAATTTTCATGTA
AATGGTATGTAGACAATACCATTGATGAAGCAACTGTAGAAAGTAAATCAGCACTAACATCTA
TTGATCAAGTATTAGATGAGATAAGTGAAGCCACAGGCCTAAGTTTCGGAATAATCACAAAAT
TAACTCCGGAAGAGCTAGAAAATTTAGCAAAGGAAGCTCAAGATGACTCTGAAAAATCCAAAA
AAGAAATTGAAGATCAAAAAAATACCAAGGAAAGTAAAAACATAGAAGTAAAGGATACTCCT
CGCTTAATCAAATTGATAAAGAATTCATCAGAAAAAATTGATTCGGTTTTTCAAACACTAATTA
ATATAGGTTATAATGCTACCTATGCAGCCAAAAGTAATTTGAAGAATGGACTAAAGATGGTGA
AATTACTGGATGAGTTGCTAAAAATATCGGTAAGTAGCAATGGTGATAAAAGTACCCAAAAAT
ACAATGAACCTTAAACCGTTGTAAATAAGTTTAATGCTGAAAATTCGGTAAGCGTTTCTTTTAA
AGAACATTCAAAACAGTAAATTGAAACTAAAAATGTATTCAAACCTTATGAAAAATGTAGA
AACATACTTTGAAGGTGTATGCAGCGAACTTAAAAACAAAAATGATGGTGAGTACGAAAAAAC
ATTGACAACCTTAAAGCTAA

t11-4.nt (SEQ ID NO:598)

ATGTAAATGGTATGTAGACAATACCATTGATGAAGCAACTGTAGAAAGTAAATCAGCACTAAC
ATCTATTGATCAAGTATTAGATGAGATAAGTGAAGCCACAGGCCTAAGTTCGGAAAAAATCAC
AAAATTAACCTCCGGAAGAGCTAGAAAAATTTAGCAAAGGAAGCTCAAGATGACTCTGAAAAATC
CAAAAAAGAAATTGAAGATCAAAAAAATACCAAGGAAAGTAAAAACATAGAAGTAAAGGATA
CTCCTCGCTTAATCAAATTGATAAAGAATTCATCAGAAAAAATTGATTTCGGTTTTTCAAACACT
AATTAATATAGGTTATAATGCTACCTATGCAGCCAAAAGTAATTTGAAGAATGGACTAAAGAT
GGTGAAATTACTGGATGAGTTGCTAAAAATATCGGTAAGTAGCAATGGTGATAAAAGTACCCA
AAAATACAATGAACCTTAAACCGTTGTAAATAAGTTTAATGCTGAAAATTCGGTAAGCGTTTCT
TTTAAAGAACATTCAAACAGTAAAATTGAACTAAAAAATGTATTCAAACCTTTATGAAAAAT
GTAGAAACATACTTTGAAGGTGTATGCAGCGAACTTAAAAACAAAAATGATGGTGAGTACGAA
AAA

f11-4.aa (SEQ ID NO:599)

RSLQMSKLILAISILLIISCKWYVDNTIDEATVESKSALTSIDQVLDEISEATGLSSEKITKLTPEELENL
AKEAQDDSEKSKKEIEDQKNTKESKNIEVKDTPRLIKLIKNSSEKIDSVFQTLINIGYNATYAAKSNL
KNGLKMKVLLDELLKISVSSNGDKSTQKYNELKTVVNKFNAENS SVSVFKEHSNSKIETKKCIQTL
MKNVETYFEGVCSELKNKNDGEYEKTLTTL

t11-4.aa (SEQ ID NO:600)

CKWYVDNTIDEATVESKSALTSIDQVLDEISEATGLSSEKITKLTPEELENLAKEAQDDSEKSKKEIE
DQKNTKESKNIEVKDTPRLIKLIKNSSEKIDSVFQTLINIGYNATYAAKSNLKNGLKMKVLLDELLKI
SVSSNGDKSTQKYNELKTVVNKFNAENS SVSVFKEHSNSKIETKKCIQTL MKNVETYFEGVCSELK
NKNDGEYEK

f112-1.nt (SEQ ID NO:601)

TGAATCTCTAAAGATTTTAGCAGGGGAGAAAAATATGAAAAAAGTTTTTTATCAATATACATGT
TAATTTCAATAAGTTTATTATCATGTGATGTTAGTAGATTAAATCAGAGAAATATTAATGAGCT
TAAATTTTTGTTGAAAAGGCCAAGTATTATTCTATAAAATTAGACGCTATTTATAACGAATGT
ACAGGAGCATATAATGATATTATGACTTATTCGGAAGGTACATTTTCTGATCAAAGTAAGGTTA
ATCAAGCTATATCTATATTTAAAAAAGACAATAAAATTGTTAATAAGTTTAAGGAGCTTGAAA
AGATTATAGAAGAATACAAACCTATGTTTTTAAGTAAATTAATTGATGATTTTGCGGGATCCGT
T

t112-1.nt (SEQ ID NO:602)

ATGTGATGTTAGTAGATTAAATCAGAGAAATATTAATGAGCTTAAAATTTTTGTTGAAAAGGCC
AAGTATTATTCTATAAAATTAGACGCTATTTATAACGAATGTACAGGAGCATATAATGATATTA
TGACTTATTCGGAAGGTACATTTTCTGATCAAAGTAAGGTTAATCAAGCTATATCTATATTTAA
AAAAGACAATAAAATTGTTAATAAGTTTAAGGAGCTTGAAAAGATTATAGAAGAATACAAACC
TATGTTTTTAAGTAAATTAATTGATGATTTT

f112-1.aa (SEQ ID NO:603)

ISKDFSRCGEN MKKSFLSIYM LISISLLSCD VSRLNQRNIN ELKIFVEKAK YYSIKLDAIY
NECTGAYNDI MTYSEGTFSD QSKVNQAISI FKKNKIVNK FKELEKIIIE YKPMFLSKLI
DDFAGSV

t112-1.aa (SEQ ID NO:604)

CDVSRLNQRNINELKIFVEKAKYYSIKLDAIYNECTGAYNDIMTYSEGTFSDQSKVNQAISIFKKN
KIVNKFKELEKIIIEYKPMFLSKLIDDF

f14-8.nt (SEQ ID NO:605)

TAAATACAGAGCCATTCAAGGAGAGTATTTATGAAATACTATATATGTGTGTGTGTTTTTTTGC
TTTTGAATGCTTGCAATTCAGATTTTAGCACTAATCAAGAAGATATTAAATATCCATCTGATAA
AGAGAAATCAAAATCCAACATGGAAGCAAGCTCTAAAGAAGAAGATCCAAATAAAAAAATAA
AAAATACACTGCTTAATGATTTAATAAATTTGATAGAAATAGCTAATGAGCATAAAGAAAAAT
ATGAAAAAAGAATGCAAGAAGAACCTTCAGATCAATACGGAATATTGGCTTTCCAGGAATTAG
ACTTGTCCGTTGGAAAAATATCTGAAGACACCCCGCAATCTAAAAAATTTAGAAAAAACACCT
ATTCTCCCTTAAGCGCTATTGATGTCAATAAATTTAAAGATCTTTCAGAGATTATAAGAAATTC
GGGCCAAATACAAGGTTTATTTAATTTTTCAACAGATTCGGAGGCATTTTTGACGACTCACTT
AATCACGTATATTCTAAAAAAGATATCCTAGGGGGACTAGAAATTTTGGATTTAGATAAACTA
AAAAATTCGTTTGAAAAATTAATCTATAAAAAGAACTTTCTCAAAAATGCTAAATCAACTTT
TATTAGATTATAAAAAATGATAAAGATCATATACGAACAGAGACAAATAAACTTAAATCTCATA
CAACTGCACTTTTCGAACAACTTGATAAAAAAGAAGACGAAGCATATGAACCTAAAAATCAGA
TATTTTCAATAAGTAACCTTTAA

t14-8.nt (SEQ ID NO:606)

TTGCAATTCAGATTTTAGCACTAATCAAGAAGATATTAAATATCCATCTGATAAAGAGAAATCA
AAATCCAACATGGAAGCAAGCTCTAAAGAAGAAGATCCAAATAAAAAAATAAAAAATACACT
GCTTAATGATTTAATAAATTTGATAGAAATAGCTAATGAGCATAAAGAAAAATATGAAAAAAG
AATGCAAGAAGAACCTTCAGATCAATACGGAATATTGGCTTTCCAGGAATTAGACTTGTCCGTT
GGAAAAATATCTGAAGACACCCCGCAATCTAAAAAATTTAGAAAAAACACCTATTCTCCCTTA
AGCGCTATTGATGTCAATAAATTTAAAGATCTTTCAGAGATTATAAGAAATTCGGGCCAAATA
CAAGGTTTATTTAATTTTTCAACAGATTCGGAGGCATTTTTGACGACTCACTTAATCACGTAT
ATTCTAAAAAAGATATCCTAGGGGGACTAGAAATTTTGGATTTAGATAAACTAAAAAATTCGTT
TGAAAAATTACTATCTATAAAAAGAACTTTCTCAAAAATGCTAAATCAACTTTTATTAGATTAT
AAAAATGATAAAGATCATATACGAACAGAGACAAATAAACTTAAATCTCATACAACTGCACTT
TTCGAACAACTTGATAAAAAAGAAGACGAAGCATATGAACCTAAAAATCAG

f14-8.aa (SEQ ID NO:607)

IQSHSRRVFMKYYICVCFLLLNACNSDFSTNQEDIKYPSPDKEKSKSNMEASSKEEDPNKKIKNTLL
NDLINLIEIANEHKEKEYEKRMQEEDQY GILAFQELDLSVGKISEDTPQSKKFRKNTYSPLSAIDVN
KLKDLSEIRNSGQIQGLFNIFNRFGGIFDDSLNHVYSKKDILGGLDLDLKLKNSFEKLLSIKETFSK
MLNQLLLDYKNDKDHIRTETNKLKSHTTALFEQLDKKEDEAYEPKNQIFSISNL

t14-8.aa (SEQ ID NO:608)

CNSDFSTNQEDIKYPSPDKEKSKSNMEASSKEEDPNKKIKNTLLNDLINLIEIANEHKEKEYEKRMQEE
PSDQY GILAFQELDLSVGKISEDTPQSKKFRKNTYSPLSAIDVNKLKDLSEIRNSGQIQGLFNIFNRF
GGIFDDSLNHVYSKKDILGGLDLDLKLKNSFEKLLSIKETFSKMLNQLLLDYKNDKDHIRTETNK
LKSHTTALFEQLDKKEDEAYEPKNQ

f17-6.nt (SEQ ID NO:609)

TAAAGGAGGGTATTTATGAAATACCACATAATTACAACCTATATTTGTTTTTCTGTTTTTAGCTTG
CAGGCCGGATTTAATATCGATCAAAAAGACATTAAATACCCGCCTACTGAAAAATCAAGGCC
CAAACTGAAAGCTCTAAGCAAAAAGAATCAAAGCCTAAAACAGAAGAAGAGCTTAAGAAAA
AACAAACAAGAAGAAGAGCTTAAGAAAAAACAACAAGAAGAAGAGCTTAAGAAAAAACAACA
AGAAGAAGAGCTTAAGAAAAAACAACAAGAAGAAGAGAAGGAAGAACTAAGAAAAACAACAA
CTAAAAAATACGCTATCTAATGATTTAAAAAAGCAAATAGAATCGGCCTACAATTTTAAAGAA
AAATATGTAAAAAGTATGGAAAAAGAACCTGAAGACCATTACGGGATGACGTCTTTTAGGGGA
TTGAATTGGGGGCCAGGGACTGAAGATATATCTGACAATACCGAAAGATCTATAAGATATAGA
AGACACACTTATACTGTTTTAAGCCCCCTGGATCCTCATGAATTAAGGAATTCGCAAAATATTA
TTCAAGATATAAATAAACTAGCATCAGTAGCAAGTATATTTAATTCTTTTAGCGCTATTGGAGG
AGCTCTTGACATAGTAAGTGATCACCTATATTTCAAAAAAGACAATCTAGACAACTAGATATT
GCAGATTTAGAAATACTTAAAAATTCATTTGAACAAATATTATATATAAAAGGAAGTGTGCA

GGAAAAGCAAAAAAACTTTTATTAGATTATAAAAAATCTAAAAACAGATATTAATAAGCTTAAA
TCTTATTCAAATGAACTGGTTAATGGAATTAAGCAACAAGCTCTAGAAGCAGAAAATCTAGAA
GAGCTTATAGTGTCAAAATATAAACTTTAA

t17-6.nt (SEQ ID NO:610)

TTGCAGGCCGGATTTTAATATCGATCAAAAAGACATTAAATACCCGCCTACTGAAAAATCAAG
GCCCCAAACTGAAAGCTCTAAGCAAAAAGAATCAAAGCCTAAAAACAGAAGAAGAGCTTAAGA
AAAAACAACAAGAAGAAGAGCTTAAGAAAAACAACAAGAAGAAGAGCTTAAGAAAAACA
ACAAGAAGAAGAGCTTAAGAAAAACAACAAGAAGAAGGAAGAACTAAGAAAAACA
CAACTAAAAAATACGCTATCTAATGATTTAAAAAAGCAAATAGAATCGGCCTACAATTTTAAA
GAAAAATATGTAAAAAGTATGGAAAAAGAACCCTGAAGACCATTACGGGATGACGTCTTTTAGG
GGATTGAATTGGGGGCCAGGGACTGAAGATATATCTGACAATACCGAAAGATCTATAAGATAT
AGAAGACACACTTATACTGTTTTAAGCCCCCTGGATCCTCATGAATTAAAGGAATTCGCAATA
TTATTCAAGATATAAATAAACTAGCATCAGTAGCAAGTATATTTAATTCCTTTAGCGCTATTGG
AGGAGCTCTTGACATAGTAAGTGATCACCTATATTTCAAAAAGACAATCTAGACAACTAGA
TATTGCAGATTTAGAAATACTTAAAAATTCATTTGAACAAATATTATATATAAAAGGAAGTGTT
GCAGGAAAAGCAAAAAAACTTTTATTAGATTATAAAAAATCTAAAAACAGATATTAATAAGCTT
AAATCTTATTCAAATGAACTGGTTAATGGAATTAAGCAACAAGCTCTAGAAGCAGAAAATCTA
GAAGAGCTTATAGTGTCAAAATATAAACTT

f17-6.aa (SEQ ID NO:611)

RRVFMKYHIITTFVFLFLACRPFNIDQKDIKYPTEKSRPKTESSKQKESKPKTEEELKKKQQUEEL
KKKQQUEELKKKQQUEELKKKQQUEEKEELRKQQLKNTLSNDLKKQIESAYNFKEKYVKSMEKEP
EDHYGMTSFRGLNWGPGETEDISDNTERSIRYRRHTYT VLSPLDPHELKEFANIIQDINKLASVASIFN
SFS AIGGALDIVSDHLYFKKDNLDKLDIADLEILKNSFEQILYIKGSVAGKAKKLLLDYKNLKT DINK
LKSYSNELVNGIKQQALEAENLEELIVSKYKL

t17-6.aa (SEQ ID NO:612)

CRPDFNIDQKDIKYPTEKSRPKTESSKQKESKPKTEEELKKKQQUEELKKKQQUEELKKKQQUEEL
KKKQQUEEKEELRKQQLKNTLSNDLKKQIESAYNFKEKYVKSMEKEPEDHYGMTSFRGLNWGP
TEDISDNTERSIRYRRHTYT VLSPLDPHELKEFANIIQDINKLASVASIFNSFS AIGGALDIVSDHLYFK
KDNLDKLDIADLEILKNSFEQILYIKGSVAGKAKKLLLDYKNLKT DINKLKSYSNELVNGIKQQA
LEAENLEELIVSKYKL

f19-2.nt (SEQ ID NO:613)

TAAAGAAAGATTAAATCATATTCAAGGAGAGTATTTATGAAACACTATATAATTGTGCATATAT
TTGTTTTTCTATTTTAAATGCTTGTTATCCAGTTGCATCTAATAAAATAGAATTAAACCTAAA
ACAGAAACAAGCTTAAATCAAGAAGAAGTCCCAAATCAAGAAGCAAACCTACAAAGAAGAAAA
AGAAGCAAAAGAAGAAGGCATTAATAAAAAACAGAAAACACGCTGCTTAATGATTTAAGAA
ATTTAATAGAAACAGCTAAAAAAGATAATGATAAATATACACAAAAGTTAAAAGAAGAATCCT
CAAGCCAATACGGAATACTGGCTTTCAAAGATTTGTTCTGGCTAGATGGAACAAATGAACAAT
TGTCGCGAAATACCGAAAGATCTAAAGCCTATAGAAAACGAGCTTATAGCATCTTAAATACTA
TTAATGACGCTTCCTTAAAGAATTTTTAGAAAATTGTAATGGCATCAGGACAAACACAGGGCAT
ATTTAATACCCTTAACTCACTTGGGGGTAAATTTGAAAAGATAGTTAATTGTTTGTATCCCAA
AAAGACAATTTGGAAAAATTAGAGACTTCAGTTTTAAAAAAGCTTAAAGATTCTTTGGAAAAT
TTTTTAGAGATAAAAAAATCGCCTCAGAAATGATGCACAAGCTCTTATTAGACTATCAAAATA
ATACAAATCGTATACAAACAGATAAAAAATGAACCTTAAGTCTTATGCAGACACACTTTTCAATC
AAATGACAAAAAAACCCGAAGAAGCACTAAAGCTAAAAAATACCATATGCTCAATAGAGGAC
CTTTAA

t19-2.nt (SEQ ID NO:614)

TTGTTATCCAGTTGCATCTAATAAAATAGAATTAAACCTAAAAACAGAAACAAGCTTAAATCA
AGAAGAAGTCCCAAATCAAGAAGCAAACCTACAAAGAAGAAAAAGAAGCAAAAGAAGAAGGC

ATTAATAAAAAACAGAAAACACGCTGCTTAATGATTTAAGAAATTTAATAGAAACAGCTAAA
AAAGATAATGATAAATATACACAAAAGTTAAAAGAAGAATCCTCAAGCCAATACGGAATACTG
GCTTTCAAAGATTTGTTCTGGCTAGATGGAACAAATGAACAATTGTCCGCAAATACCGAAAGA
TCTAAAGCCTATAGAAAACGAGCTTATAGCATCTTAAATACTATTAATGACGCTTCCTTAAAGA
ATTTTTCAGAAATTGTAATGGCATCAGGACAAACACAGGGCATATTTAATACCCTTAACCTACT
TGGGGGTAATTTTGAAAAGATAGTTAATTGTTTGTATCCCAAAAAAGACAATTTGGAAAAATTA
GAGACTTCAGTTTTAAAAAAGCTTAAAGATTCTTTGGAAAATTTTTTAGAGATAAAAAAATCG
CCTCAGAAATGATGCACAAGCTCTTATTAGACTATCAAAATAATACAAATCGTATACAAACAG
ATAAAATGAACCTAAGTCTTATGCAGACACACTTTTCAATCAAATGACAAAAAAACCCGAAG
AAGCACTAAAG

f19-2.aa (SEQ ID NO:615)

RKIKSYSRRVFMKHYIIVHIFVFLNACYPVASNKIELKPKTETSLNQEEVPNQEANYKEEKEAKEE
GINKKTENTLLNDLRNLIETAKKDNDKYTQKLKEESSQYGILAFKDLFWLDGTNEQLSANTERSK
AYRKRAYSILNTINDASLKNFSEIVMASGQTQGIFNTLNSLGGNFEEKIVNCLYPKKDNLEKLETSVL
KKLKDSLENFLEIKKIASSEMMHKLLLDYQNNNTNRIQTDKNELKSYADTLFNQMTKKPEEALKLKN
ICSIEDL

t19-2.aa (SEQ ID NO:616)

CYPVASNKIELKPKTETSLNQEEVPNQEANYKEEKEAKEEGINKKTENTLLNDLRNLIETAKKDND
KYTQKLKEESSQYGILAFKDLFWLDGTNEQLSANTERSKAYRKRAYSILNTINDASLKNFSEIVMA
SGQTQGIFNTLNSLGGNFEEKIVNCLYPKKDNLEKLETSVLKKLKDSLENFLEIKKIASSEMMHKLLD
YQNNNTNRIQTDKNELKSYADTLFNQMTKKPEEALK

f19-4.nt (SEQ ID NO:617)

TAATCTATACTAATTGAGGAGAATATTTTTATGAAAAACAACATAATTTTATGCATGTGTGTTTT
TTTACTTTTAAATAGCTGCACCGCTAACCATGAAGCTGAAGCGAAAATAAAAAACATGTTGA
TAAACAAAAAACGAATATATTAATGAAATAAAAAATTTAATAGCAACAACCAAAGAAATCAT
CGAAAAACGAAAATTGCTACAAGCTAAACCAGTAGATCAAAACCCCGTAGATGATACAAACA
ATAAGAAAGTTTTTCGAGATAGATAAAAGAGCTTTTCGATTTTATAAATAGTTTTTTAACAGATGA
TGAATTTAATAAATTTGTAACAATATTTTATAAACCAACACTAAAATCACCCGGAAGTATTA
AATAGCATAGCAATTCTAGAGCTAAACATAGAGCAGGTAATTAATCACCTAGACTCAAAAAAT
GAGACCTTAAATAAAGCAAGCTCTTTAGATTTGGAAAAGATCAAAAATTCCTTGAACAGCTG
TTCTCTATAAGGAATTTTTTTTCAACAATCATAAAAAAGGGTCTTATTAGATCATCAAAACAATG
AAAATTCTATAAAACCAGATGATTCTAAATCAGGAACCTATTTTCGATACGATATACGATCAGTT
TAATGAAAAAATAAAGAGGTTAGAAATCTGAAAAAAACCATATTATCACTGCCGAATTAA

t19-4.nt (SEQ ID NO:618)

CTGCACCGCTAACCATGAAGCTGAAGCGAAAATAAAAAACATGTTGATAAAACAAAAACG
AATATATTAATGAAATAAAAAATTTAATAGCAACAACCAAAGAAATCATCGAAAAACGAAAAT
TGCTACAAGCTAAACCAGTAGATCAAAACCCCGTAGATGATACAAACAATAAGAAAGTTTTTCG
AGATAGATAAAAGAGCTTTTCGATTTTATAAATAGTTTTTTAACAGATGATGAATTTAATAAAT
TGTAACAATATTTTATAAACCAACACTAAAATCACCCGGAAGTATTAATAGCATAGCAAT
TCTAGAGCTAAACATAGAGCAGGTAATTAATCACCTAGACTCAAAAAATGAGACCTTAAATAA
AGCAAGCTCTTTAGATTTGGAAAAGATCAAAAATTCCTTGAACAGCTGTTCTCTATAAGGAAT
TTTTTTTCAACAATCATAAAAAAGGGTCTTATTAGATCATCAAAACAATGAAAATTCTATAAAAC
CAGATGATTCTAAATCAGGAACCTATTTTCGATACGATATACGATCAGTTTAATGAAAAAATA
AAGAGGTTAGAAATCTGAAAAAA

f19-4.aa (SEQ ID NO:619)

SILIEENIFMKNNILCMCVFLLNSCTANHEAEAKIKKHVDKTKNEYINEIKNLIATTKEIIE
KRKLLQAKPVDQNPVDDTNKKVFEIDKRAFDNFINSFLTDDFNKFVTIFHKPTLKSPGKVLNSIAL

ELNIEQVINHLDSKNETLNKASSLDLEKIKNSLEQLFSIRNFFSTIIKRVLDDHQNNENSIPDDSKSGT
YFDTIYDQFNEKNKEVRNLKKTILSLPN

t19-4.aa (SEQ ID NO:620)

CTANHEAEAKIKKHVDKTKNEYINEIKNLIATTKEIIEKRKLLQAKPVDQNPVDDTNNKKVFEIDKR
AFDFINSFLTDDFNKFVTIFHKPTLKSPGKVLNSIAILELNIEQVINHLDSKNETLNKASSLDLEKIKN
SLEQLFSIRNFFSTIIKRVLDDHQNNENSIPDDSKSGTYFDTIYDQFNEKNKEVRNLKK

f19-6.nt (SEQ ID NO:621)

TAAAGGAGAGTATTAATGAAATGCCATATAATTGCAACTATATTTGTTTTCTATTTTT
AGCTTGCAGTACAGATTTTAATACTGATCAAAAAGGCATTAAATACCCGCCTACCGAAAAATC
AAAGCCCCAAAACCTGAAGACTCTAAGCAAAAAGAATTAAGCCTAAAACAGAAAAAGAACTAA
AGAAAAACAACAACCTAAAAAATAAACTACTTAATGATTTAAAAAATTCAATAGAAACAGCTA
ATAAGCATAAAGAAAAAGTATAAAAAAAGAATGAAAGAAGAACCCGAAGATCAATACGGGGTA
CAGGCTTTCAAAGGATCGAATTGGGGGCCGGGGACTGAAGATGTATCTGCCAACACCGAAAGA
TCTATAAGATTTAGAAGACATACTTATACTATTTTAAGCACGCTGAGTCTTCATGAATTAAAGG
AATTCTCAAATATTGTTACAAATGAAAATAAACTGGTGCCAGTAGTAGATATGTTTAATTTCTT
TAGCTCTATTGGGACAGCTCTTGATATAACAACCGATAGCTTATATCCCAAAAAGACAATCTGG
ACAAACCAGATCTGTCTGGATTAG

t19-6.nt (SEQ ID NO:622)

TTGCAGTACAGATTTTAATACTGATCAAAAAGGCATTAAATACCCGCCTACCGAAAAA
TCAAAGCCCCAAAACCTGAAGACTCTAAGCAAAAAGAATTAAGCCTAAAACAGAAAAAGAACT
AAAGAAAAACAACAACCTAAAAAATAAACTACTTAATGATTTAAAAAATTCAATAGAAACAG
CTAATAAGCATAAAGAAAAAGTATAAAAAAAGAATGAAAGAAGAACCCGAAGATCAATACGGG
GTACAGGCTTTCAAAGGATCGAATTGGGGGCCGGGGACTGAAGATGTATCTGCCAACACCGAA
AGATCTATAAGATTTAGAAGACATACTTATACTATTTTAAGCACGCTGAGTCTTCATGAATTAA
AGGAATTCTCAAATATTGTTACAAATGAAAATAAACTGGTGCCAGTAGTAGATATGTTTAATTT
CTTTAGCTCTATTGGGACAGCTCTTGATATAACAACCGATAGCTTATATCCCAAAAAGACAATC
TGGACAAACCAGATCTGTCTGG

f19-6.aa (SEQ ID NO:623)

RRVLMKCHIIATIFVFLFLACSTDFNTDQKGIKYPPTTEKSKPKTEDSKQKELKPKTEKELKKKQQLK
NKLLNDLKNSIETANKHKEYKKRMKEEPEQYGVQAFKGSNWGPGTEDVSANTERSIRFRHTY
TILSTLSLHELKEFSNIVTNENKLVVDMFNFFSSIGTALDITDLSLYPKKTIWTNQICRI

t19-6.aa (SEQ ID NO:624)

CSTDFNTDQKGIKYPPTTEKSKPKTEDSKQKELKPKTEKELKKKQQLKNKLLNDLKNSIETANKHKE
KYKKRMKEEPEQYGVQAFKGSNWGPGTEDVSANTERSIRFRHTYTILSTLSLHELKEFSNIVTNE
NKLVVDMFNFFSSIGTALDITDLSLYPKKTIWTNQICR

f21-4.nt (SEQ ID NO:625)

TAGGAGACAATCTTTATGAATAAAAAAATAAAAAATGTTTATTATTTGTGCTATTTTTATGCTGA
TAAGTTCTTGTAAGAATGATGTAAGTAAAGATTTAGAAGGGGCGGTGAAAGATTTAGAAA
GTTTCAGAACAAAATGTAAAAAAAACAGAACAAAGAGATAAAAAACAAGTTGAAGGATTTTTA
GAAATTTTAGAGACAAAAGATTTAAACACATTAGATACAAAAGAAATTGAAAAACAAATTCAA
GAATTAAGAATAAGATAGAAAAATTAGACTCTAAAAAACTTCTATTGAAACATATTCTGGG
TATGAAGAAAAAATAAACAAAATAAAAGAAAAATTAACCGGAAAAGGACTTGAAGATAAATT
AAATGAACTTTCAGAGAGCTTAAAAAAGAAAAAAGAGGAGAGAAAAAAGCTTTACAAGAGG
CTAAAAAGAAATTTGAAGAGTATAAAAAACCAAGCTGAATCTGCAACTGGAGTAACGCATGGTT
CTCAAGTCCAAAGACAAGGTGGTGGTGGATTACAAGCTTGGCAGTGTGCTAATAGTTTGGGGTT
TAAAAATATGACTAGTGGTAATAATACTAGCGATATGACCAATGAAGTTATAACTAATTTCGCTT
AAAAAGATTGAAGAAGAACTTAAAAATATTGGAGAACTGTAGAAGGTAAAAAAGAATAA

t21-4.nt (SEQ ID NO:626)

TTGTAAGAATGATGTAAGTAAAGATTTAGAAGGGGCGGTGAAAGATTTAGAAAGT
TCAGAACAAAATGTAAAAAAAACAGAACAAAGAGATAAAAAACAAGTTGAAGGATTTTTAGA
AATTTTAGAGACAAAAGATTTAAACACATTAGATACAAAAGAAATTGAAAAACAAATTCAAGA
ATTAAAGAATAAGATAGAAAAATTAGACTCTAAAAAACTTCTATTGAAACATATTCTGGGTA
TGAAGAAAAAATAAACAAAATAAAAGAAAAATTAACCGGAAAAGGACTTGAAGATAAATTAA
ATGAACTTTCAGAGAGCTTAAAAAAGAAAAAAGAGGAGAGAAAAAAGCTTTACAAGAGGCT
AAAAAGAAATTTGAAGAGTATAAAAAACCAAGCTGAATCTGCAACTGGAGTAACGCATGGTTCT
CAAGTCCAAAGACAAGGTGGTGGTGGATTACAAGCTTGGCAGTGTGCTAATAGTTTGGGGTTTA
AAAATATGACTAGTGGTAATAATACTAGCGATATGACCAATGAAGTTATAACTAATTTCGCTTAA
AAAGATTGAAGAAGAACTTAAAAATATTGGAGAACTGTAGAAGGTAAAAAAGAA

f21-4.aa (SEQ ID NO:627)

ETIFMNKKIKMFIICAIFMLISSCKNDVTSKDLEGAVKDLESSEQNVKKTEQEIKKQVEGFLEILETKD
LNTLDTKEIEKQIQELKNKIEKLDSSKTSIETYSGYEEKINKIKEKLNKGLEDKLNELSESLSKKKKE
ERKKALQEAKKKFEEYKNQAESATGVTHGSQVQRQGGVGLQAWQCANSLGFKNMTSGNNTSDM
TNEVITNSLKKIEELKNIGETVEGKKE

t21-4.aa (SEQ ID NO:628)

CKNDVTSKDLEGAVKDLESSEQNVKKTEQEIKKQVEGFLEILETKDLNTLDTKEIEKQIQELKNKIE
KLDSSKTSIETYSGYEEKINKIKEKLNKGLEDKLNELSESLSKKKKEERKKALQEAKKKFEEYKNQ
AESATGVTHGSQVQRQGGVGLQAWQCANSLGFKNMTSGNNTSDMTNEVITNSLKKIEELKNIGE
TVEGKKE

f24-1.nt (SEQ ID NO:629)

TAAGCTGGTAACACTGTAAAGACAGCTGAGGGGGCTTCAAGTGGTACTGATGCAATTGGAGAA
GTTGTGGATAATGATGCTAAGGTTGCTGATAAGGCGAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGGATA
AAGGAGATTGTTGAAGCTGCTAGGGGGAGTGAAAAGCTGAAAGTTGCTGCTGCTAAAGAGGGC
AATGAAAAGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAGGCTGGTGCTAATGCTCATGGGGACAGTGAGGCT
GCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGGGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTA
AGGCTGCGGATGCGGCTGAGCAGGATGGAAAGAAGCCTGCAGATGCTACAAATCCGATTGCTG
CTGCTATTGGGAATAAAGATGAGGATGCGGATTTTGGTGATGGGATGAAGAAGGATGATCAGA
TTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAGTTTGCTGTGAAGAATGATGA
GAAAGGGAAGGCTGAGGGGGCTATTAAGGGAGCTGCTGCAATTGGAGAAGTTGTGGATAATG
CTGGTGCTGCGAAGGCTGCTGATAAGGATAGTGTGAAGGGGATTGCTAAGGGGGATAAAGGAG
ATTGTTGAAGCTGCTGGGGGGAGTGAAAAGCTGAAAGCTGCTGCTGCTGAAGGGGAGAATAAT

AAAAAGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAAAGTTGATGGTGCTGCTGGGGACAGTGAGGCTGCTAGC
AAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGGGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTAAGGCT
GCTGGTGAGGCTGAGCAGGATGGAGAGAAGCCTGAGGATGCTAAAAATCCGATTGCTGCTGCT
ATTGGGAAGGGTAATGGGGATGGTGCGGAGTTTGATCAGGATGAGATGAAGAAGGATGATCA
GATTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAAGTTTGCTGTGAAGGGTAAT
AATGAGAAAGAGAAGGCTGAGGGGGCTATTAAGAAGTTAGCGAGTTGTTGGATAAAGCTGGT
AACAGCTGTAAAGACAGCTGAGGGGGCTTCAAGTGGTACTGATGCAATTGGAGAAGTTGTGGA
TAATGNTGCNAAGGNTGCTGATAAGGCGAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAGA
TTGTTGAAGCTGCTNNGGGGAGTGAAAAGCTGAAAAGTTGCTGCTGCTANAGNGGNNAATAATA
AAGAGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAGGCTGGTGCTGATGCTAATGGGGACAGTGAGGCTGCTA
GCAAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGGGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTAAGG
CTGCGGCTGCTGGTGCGGCTGATCAGGATGGAGAGAAGCCTGGGGATGCTAAAAATCCGATTG
CTGCTGCTATTGGGAAGGGTAATGCGGATGATGGTGCGGATTTTGGTGATGGGATGAAGAAGG
ATGATCAGATTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAAGTTTGCTGTGAA
GAAGGATGAGAAAGGGAAGGCTGAGGGGGCTATTAAGGGAGCTAGCGAGTTGTTGGATAAAGC
TGGTAAAAGCTGTAAAGACAGCTGAGGGGGCTTCAAGTGGTACTGCTGCAATTGGAGAAGTTG
TGGATAATGCTGCGAAGGCTGCTGATAAGGATAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGGATAAAGG
AGATTGTTGAAGCTGCAGGGGGGAGTGAAAAGCTGAAAAGTTGCTGCTGCTAAGGGGAGAAAT
AATAAAGGGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAGGCTGGTGCTAATGCTCATGGGGACAGTGAGGCT
GCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGGGGAACAGATATTAAGTGCGATTGTTA
AGGCTGCTGGTGAGGCTGCTGGTGATCAGGAGCGAAAGAAGCCTGAGGAGGCTAAAAATCCG
ATTGCTGCTGCTATTGGGGATAAAGATGGGGATGCGGAGTTTAATCAGGATGGGATGAAGAAG
GATGATCAGATTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAAGTTTGCTGTGA
AGGATGGTGGTGAGAAAGAGAAGGCTGAGGGGGCTATTAAGGAGTTAGCGAGTTGTTGGAT
AAGCTGGTAAAAGCTGTAAAGACAGCTGAGGGGGCTTCAAGTGGTACTGCTGCAATTGGAGAA
GTTGTGGCTGATGCTGCTAAGGTTGCTGATAAGGCGAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGGATA
AAGGAGATTGTTGAAGCTGCTGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAAGGCAGCTGGTGCTGTTAGT
GCTGTTAGTGGGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTAAGGCTGCGGCTGCTGGTGCGGCTGAG
CAGGATGGAGAGAAGCCTGCAGAGGCTAAAAATCCGATTGCTGCTGCTATTGGGAAGGGTGAT
GGGGATGCGGATTTTGGTGAGGATGGGATGAAGAAGGATGATCAGATTGCTGCTGCTATTGCT
TTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAAGTTTGCTGTGAAGAATGATGAGAAAAGGGAAGGCTGA
GGGGGCTATTAAGGGAGCTGCTGCAATTGGAGAAGTTGTGGATAATGCTGGTGCTGCGAAGGC
TGCTGATAAGGATAGTGTGAAGGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAGATTGTTGAAGCTGCTGG
GGGGAGTGAAAAGCTGAAAGCTGCTGCTGCTGAAGGGGAGAAATAATAAAAAGGCAGGGAAGT
TGTTTGGGAAAGTTGATGGTGCTGCTGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTG
TTAGTGCTGTTAGTGGGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTAAGGCTGCGGATGCGGCTGAGC
AGGATGGAAAAGAAGCCTGCAGATGCTACAAATCCGATTGCTGCTGCTATTGGGAATAAAGATG
AGGATGCGGATTTTGGTGATGGGATGAAGAAGGATGATCAGATTGCTGCTGCTATTGCTTTGAG
GGGGATGGCTAAGGATGGAAAAGTTTGCTGTGAAGGGTAATAATGAGAAAGGGAAGGCTGAGG
GGGCTTCAAGTGGTACTGATGCAATTGGAGAAGTTGTGGATAATGATGCGAAGGCTGCTGATA
AGGCGAGTGTCACGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAGATTGTTGAAGCTGCTGGGGGAGT
GAAAAGCTGAAAGCTGTTGCTGCTGCTACAAGGGAGAATAATAAAGAGGCAGGGAAGTTGTTT
GGGAAAGTTGATGATGCTCATGCTGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTGTT
AGTGCTGTTAGTGGGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTACGGCTGCGGCTGCTGGTGAGCAG
GATGGAGAGAAGCCTGCAGAGGCTACAAATCCGATTGCTGCTGCTATTGGGAAGGGTAATGAG
GATGGTGCGGATTTTGGTAAGGATGAGATGAAGAAGGATGATCAGATTGCTGCTGCTATTGCTT
TGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAAGTTTGCTGTGAAGAGTAATGATGGTGAGAAAGGGAAG
GCTGAGGGGGCTATTAAGGAAGTTAGCGAGTTGTTGGATAAGCTGGTAAAAGCTGTAAAGACA
GCTGAGGGGGCTTCAAGCGGTACTGATGCAATTGGAGAAGTTGTGGCTAATGCTGCTGCTGCG
AAGGCTGCTGATAAAGCGAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAGATTGTTGAAGCT
GCTGGGGGGAGTAAAAAGCTGAAAAGCTGCTGCTGCTGCTGAAGGGGAGAAATAATAAAAAGGCAGG
GAAGTTGTTTGGGAAGGCTGGTGCTGGTGCTGGTGCTAATGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAA
GGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGGTTAG

t24-1.nt (SEQ ID NO:630)

TGGTGAGGCTGAGCAGGATGGAGAGAAGCCTGAGGATGCTAAAAATCCGATTGCTGCTGCTAT
TGGGAAGGGTAATGGGGATGGTGCGGAGTTTGATCAGGATGAGATGAAGAAGGATGATCAGA

TTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAGTTTGCTGTGAAGGGTAATAA
TGAGAAAGAGAAGGCTGAGGGGGCTATTAAGAAGTTAGCGAGTTGTTGGATAAGCTGGTAAC
AGCTGTAAAGACAGCTGAGGGGGCTTCAAGTGGTACTGATGCAATTGGAGAAGTTGTGGATAA
TGNTGCNAAGGNTGCTGATAAGGCGAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAGATTGT
TGAAGCTGCTNNGGGGAGTGAAAAGCTGAAAGTTGCTGCTGCTANAGNGGNNAAATAATAAAG
AGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAGGCTGGTGCTGATGCTAATGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCA
AG

f24-1.aa (SEQ ID NO:631)

AGNTVKTAEGASSGTD AIGEVVDND AKVADKASVTGIAKGIKEIVEAARGSEKLKVAAAKEGNEK
AGKLF GKAGANAHGDSEAASKAAGAVSAVSGEQILSAIVKAADAAEQDGKKPADATNPAAAAIGN
KDEDA DFGDGMKKDDQIAAAIALRGMADGKFAVKNDKGAEGAIGKAAAIGEVVDNAGAAK
AADKDSVKGIAGKGIKEIVEAAGGSEKLKAAAEGENNNKAGKLF GKVDGAAGDSEAASKAAGAV
SAVSGEQILSAIVKAAGEAEQDGEKPEDAKNPAAAAIGKNGDGA EFDQDEMKKDDQIAAAIALRG
MAKD GKF AVKGNNEKEKAEGA IKEVSELLDKLVTAVKTAEGASSGTD AIGEVVDNXAKXADKAS
VTGIAKGIKEIVEAAXGSEKLKVAAAXXXNNKEAGKLF GKAGADANGDSEAASKAAGAVSAVS
EQILSAIVKAAAAGAADQDGEKPGDAKNPAAAAIGKGNADDGADFGDGMKKDDQIAAAIALRGM
AKDGKFAVKKDEKGAEGAIGKASELLDKLVKAVKTAEGASSGTAAIGEVVDNAKAADKDSVT
GIAKGIKEIVEAAGGSEKLKVAAAKGENNKGAGKLF GKAGANAHGDSEAASKAAGAVSAVSGEQI
LSAIVKAAGEAAGDQEGKKPEEAKNPAAAAIGDKDGD AEFNQDGMKKDDQIAAAIALRGMADG
KFAVKDGGGEKEKAEGAIGK VSELLDKLVKAVKTAEGASSGTAAIGEVVADA AKVADKASVTGIAK
GIKEIVEAAGDSEAASKAAGAVSAVSGEQILSAIVKAAAAGAAEQDGEKPAEAKNPAAAAIGKGDG
DADFGEDGMKKDDQIAAAIALRGMADGKFAVKNDKGAEGAIGKAAAIGEVVDNAGAAKAA
DKDSVKGIAGKGIKEIVEAAGGSEKLKAAAEGENNNKAGKLF GKVDGAAGDSEAASKAAGAVSA
VSGEQILSAIVKAADAAEQDGKKPADATNPAAAAIGNKDEDA DFGDGMKKDDQIAAAIALRGMAD
DGKFAVKGNNEKGAEGASSGTD AIGEVVDNDAKAADKASVTGIAKGIKEIVEAAGGSEKLKAVA
AATRENNKEAGKLF GKVDDAHAGDSEAASKAAGAVSAVSGEQILSAIVTAAAAGEQDGEKPAEAT
NPAAAAIGKGNEDGADFGKDEMKKDDQIAAAIALRGMADGKFAVKSNDGEKGAEGA IKEVSEL
LDKLVKAVKTAEGASSGTD AIGEVVANAGAAKAADKASVTGIAKGIKEIVEAAGGSKKLKAAA
GENNNKAGKLF GKAGAGANGDSEAASKAAGAVSAG

t24-1.aa (SEQ ID NO:632)

GEAEQDGEKPEDAKNPAAAAIGKNGDGA EFDQDEMKKDDQIAAAIALRGMADGKFAVKGNNE
KEKAEGA IKEVSELLDKLVTAVKTAEGASSGTD AIGEVVDNXAKXADKASVTGIAKGIKEIVEAAX
GSEKLKVAAAXXXNNKEAGKLF GKAGADANGDSEAASK

f28-2.nt (SEQ ID NO:633)

TAAAAAGGAAATATAAATATTATGCGATTATGTTTAATAAAAAATTTTTATTATACCTAATTTAG
TATTTAGTTCTCTTTTTTTATTTGAAAGTTGTTCTGGTTTTCTATCTAAAAAATCTATAGAACAGT
TTGCATTAGCATTAAAAGATCATCAAGAAAAATAAAAAATACTACTAATACTTCAGTAGATAAAA
ATAGTAAGGAAATTGAATCTCCTAAAGACGTTACATCATCAAATAAAAAAACTTATGATCCAA
TCTTACAAGTAGGTTCTAATCAACATATGTCAGATGATCCTGGTGCTAATAATAAAGAATCCCT
ACCAAATTCAAGTCCAGCAATAATACAAAATGACTCGCATGCTCAAAAATAATGTAAAGATGGA
AGAAAATAAATCAGCTACTCCACAACATGATCCAATTGAACAAAGTAATTTTAAAAATAGCCT
TACTACAACAAGTAAACTCCTGCTATTCCTTCAGAAGAAGAAATTAAAGCTAACTTAGATGA
ATTTGCACAAGAAGAGTATGAGCAAACATCTCTTTCAGAAATTAAAAATGCCACGCAAATTGT
TAATCATGCTAATCCTGAAAAACAAATTAACAATACTACTCCTTGAGTTTGAAAAAGATTATGAA
ACTTTATCAAACCTTGTTATTCTCTAATTTAGACGCATCTCCTTTGAATAGAAAAATAAAGACTA
TTATGCCTAAATTACAAGAAATGCGTTCTTTTATGGAGCAAGCAACTAATTCCTGGGTATCTGC
TAAAGGCATGCTAGATGAGGCTAAGGATAAACTAGCAGAATCTATTTATAAAAGACTATACAA
TGGCAATTCATACCGGTTTCGGTGGCAGTTTTAACGGACGTGATATGCAACATGCAAAAAATTTA
GCATACAGAGCTATAGACTTTGCTTCTGCATGCATTGAATATACACAAAAAGCTATTGATTATC
TTCAACAGGGAAATTCTTGCAAAAAAGAAATAGAAAATATATTCAAGCTTTAA

t28-2.nt (SEQ ID NO:634)

AAAAGATCATCAAGAAAAATAAAAAATACTACTAATACTTCAGTAGATAAAAAATAGTAAGGAAAT
TGAATCTCCTAAAGACGTTACATCATCAAATAAAAAAACTTATGATCCAATCTTACAAGTAGGT
TCTAATCAACATATGTCAGATGATCCTGGTGCTAATAATAAAGAATCCCTACCAAATTCAGTC
CAGCAATAATACAAAATGACTCGCATGCTCAAAATAATGTAAAGATGGAAGAAAAATAAATCAG
CTACTCCACAACATGATCCAATTGAACAAAGTAATTTTAAAAATAGCCTTACTACAACAAGTA
AAACTCCTGCTATTCTTTCAGAAGAAGAAATTAAGCTAACTTAGATGAATTTGCACAAGAAG
AGTATGAGCAAACATCTCTTTCAGAAATTAATAATGCCACGCAAATTGTTAATCATGCTAATCC
TGAAAAACAAATTAACAATACACTCCTTGAGTTTGAAAAAGATTATGAACTTTATCAAACCTG
TTATTCTCTAATTTAGACGCATCTCCTTTGAATAGAAAAATAAAGACTATTATGCCTAAATTAC
AAGAAATGCGTTCTTTTATGGAGCAAGCAACTAATTCTTGGGTATCTGCTAAAGGCATGCTAGA
TGAGGCTAAGGATAAACTAGCAGAATCTATTTATAAAAGACTATACAATGGCAATTCATACCG
GTTCCGGTGGCAGTTTAAACGGACGTGATATGCAACATGCAAAAAATTTAGCATACAGAGCTAT
AGACTTTGCTTCTGCATGCATTGAATATACACAAAAAGCTATTGATTATCTTCAACAGGGAAAT
TCTTGCAAAAAAGAAATAGAAAATATATTCAAG

f28-2.aa (SEQ ID NO:635)

KGNINIMRLCLIKIFIIPNLVFSSLFLFESCSGFLSKKSIEQFALALKDHQENKNTTNTSVDKNSKEIESP
KDVTSNNKKTYPILQVGSNQHMSDDPGANNKESLPNSSPAIIQNDSHAQNNVKMEENKSATPQHD
PIEQSNFKNSLTTSKTPAIPSEEEIKANLDEFAQEEYEQTSLSSEIKNATQIVNHANPENKLNNTLLEF
EKDYETLSNLLFSNLDASPLNRKIKTIMPKLQEMRSFMEQATNSWVSAKGMLDEAKDKLAESYKR
LYNGNSYRFGGSFNDRMQHAKNLAYRAIDFASACIEYTQKAIDYLQQGNSCKKEIENIFKL

t28-2.aa (SEQ ID NO:636)

KDHQENKNTTNTSVDKNSKEIESPKDVTSSNNKKTYPILQVGSNQHMSDDPGANNKESLPNSSPAII
QNDSHAQNNVKMEENKSATPQHDPPIEQSNFKNSLTTSKTPAIPSEEEIKANLDEFAQEEYEQTSLSSE
IKNATQIVNHANPENKLNNTLLEFEKDYETLSNLLFSNLDASPLNRKIKTIMPKLQEMRSFMEQATN
SWVSAKGMLDEAKDKLAESYKRLYNGNSYRFGGSFNDRMQHAKNLAYRAIDFASACIEYTQK
AIDYLQQGNSCKKEIENIFK

f28-3.nt (SEQ ID NO:637)

TAGATGAATTTAATTGCTAAATTATTTATTTATCCACTTTAGTTTCAATTCCAAATATCCTCTCT
TGTAACCTATATGATAATCTTGCAGACAACGCTGAGCAGGTTACAGACATACTAGACAACAAC
AAGTCTTTTAATACTTTAGGAAGCAGCAATGAGAGTAGAAGTCGAGGCCTAGAAGTACAAAT
AATGCTTATATGAAACAAAACATAGACAAAAATCATTTAGTTGTTGCAGATATGCAAAATGAT
AATAGTAGCAGCAGTCTTCCCCAACAAGTTAATAGTGAATCCAGTAAAGCTAATGAAGATAGT
AATATTATGAAGAAATTGAATCTTCTACAGAAGAGTGCGCTAGACTAAGAAAAGATTTAGAA
ACTATAAAACAAATACTTGATAATATAGAAAGCTTGCTTAATACAGCTAATTCTTATTTAGAGA
ACGCTAGAAAAGCACCTAAATCTAATCAAGATAATCAAACCTTATTGCTTAGCCTGCACCAAG
CTATTGCTAAGGTAAAGAGTAGTCATACTTCTTTTATCATTTGTTATAATGATGCATTTAATTCC
CTGGGAATAGCTGATACTGCCTTTAAAGATGCAAAGAGAAAGGCAGTTGAGGCATAA

t28-3.nt (SEQ ID NO:638)

TTGTAACCTATATGATAATCTTGCAGACAACGCTGAGCAGGTTACAGACATACTAGACAACAA
CAAGTCTTTTAATACTTTAGGAAGCAGCAATGAGAGTAGAAGTCGAGGCCTAGAAGTACAAA
TAATGCTTATATGAAACAAAACATAGACAAAAATCATTTAGTTGTTGCAGATATGCAAAATGA
TAATAGTAGCAGCAGTCTTCCCCAACAAGTTAATAGTGAATCCAGTAAAGCTAATGAAGATAG
TAATATTATGAAGGAAATTGAATCTTCTACAGAAGAGTGCGCTAGACTAAGAAAAGATTTAGA
AACTATAAAACAAATACTTGATAATATAGAAAGCTTGCTTAATACAGCTAATTCTTATTTAGAG
AACGCTAGAAAAGCACCTAAATCTAATCAAGATAATCAAACCTTATTGCTTAGCCTGCACCAA
GCTATTGCTAAGGTAAAGAGTAGTCATACTTCTTTTATCATTTGTTATAATGATGCATTTAATTC
CCTGGGAATAGCTGATACTGCCTTTAAAGATGCAAAGAGAAAGGCAGTTGAGGCA

f28-3.aa (SEQ ID NO:639)

MNLI AKLFILSTLVSIPNILSCNLYDNLADNAEQVTDILDNNKSFNTLGSSNESRSRRPRSTNNAYMK
QNIDKNHLVVADMQNDNSSSLPQQVNSESSKANEDSNIMKEIESSTEECARLRKDLETIKQILDNIESLLNTANSYLENARKAPKS
NQNQNTLLLSLHQAIKVKSSHTSFICYNDAFNSLGIADTAFKDAKR
KAVEA

t28-3.aa (SEQ ID NO:640)

CNLYDNLADNAEQVTDILDNNKSFNTLGSSNESRSRRPRSTNNAYMKQNIDKNHLVVADMQNDNS
SSSLPQQVNSESSKANEDSNIMKEIESSTEECARLRKDLETIKQILDNIESLLNTANSYLENARKAPKS
NQNQNTLLLSLHQAIKVKSSHTSFICYNDAFNSLGIADTAFKDAKRKAVEA

f31-2.nt (SEQ ID NO:641)

TAAAAAATAAGGAGGTATTAATGAAAAGGAAAAGCAATATATGTATTTCACTTCTAG
TCACAATATTATTTGTGCTTGCAAGTTTTTTGGAAATAAAAGCGCAAGTAAAGAAAAAGAAG
AAACTTCTTTTCTGATACTGCTAGCAAGATTAGTAAGTCGGAACAGCTGCTTCTTCAGACAA
ACAAGAAAAAATACAAGTGATGTTACAGGTGACGCCAAAAAGCATACTAGTAGCCCTTACAT
GCTTGCTGATGCCCTTATTGTTAGTGATACTACTAATAGAGATAGAGATAAGCAAGAAAAATAA
AGATAAATTAAATGAAGAAGATAAAAAAAGCTTAATGCTTTTTTTAGCACAACTAAAACATA
TCAATCTAGCCTAGATTCCATTTATAACAAATATACAGGCTATTATAATACCATTGATACCTAT
GGCAGCTGTGATACGTATCGCATTGAGTGTTTTAGTGTAGGACCTTCTGAAAAACGTAAACAAG
CTCTTGCTGATCTAGAGAAGTTAAAACTAGACGAAAAGTACACTCAGCTTAGCACAAATGTTAA
AGAGTGCTGTGCCTAGTTATTACAAAAAATTTAGATGATTCTATTGCACAGTATAAGGAAGC
CATAAAGCAGGCTATTGAAGCTGAAAGTAAATAGAGACAGTAAAAGACTATGCAACAGCTC
AAAGTGCTGCCGATGACGAAAAGAAAAGAAATATAGATAATTTAAAAATAGTTAGAGATGTTT
TTCTTATTATTAAAAAACTATTGAGAAAGCCAGCCGATCTTATGCTGATGCTTTTGCTATTGC
AACATCTAGCTTATCTTGTAGCGAATTTAAGCAAGCTGTTAAAGAGTTTAATGATGCTGCTAAA
CAATATGCTAATGGAAATAAAGGAGACAATGCTGTCAATGTTATTGTAGGCACTATTTCTAGTA
TGCCTTATGTCAAATTTAAAGATGAGTTTGCAAGAGCAAAAATGTTTGCTCGTAATTATAGAGG
AGACGAGGTAGACAAGATGATAAGAGCTATCGACAAGCTGTGTGATGTTTATAAAAAAGTTGC
GCTTTAG

t31-2.nt (SEQ ID NO:642)

TTGCAAGTTTTTTGGAAATAAAAGCGCAAGTAAAGAAAAAGAAGAACTTCTTTTTCTGATACT
GCTAGCAAGATTAGTAAGTCGGAACAGCTGCTTCTTCAGACAAACAAGAAAAAATACAAGT
GATGTTACAGGTGACGCCAAAAAGCATACTAGTAGCCCTTACATGCTTGCTGATGCCCTTATTG
TAGTGATACTACTAATAGAGATAGAGATAAGCAAGAAAAATAAGATAAATTAAATGAAGAA
GATAAAAAAAGCTTAATGCTTTTTTTAGCACAACTAAAACATATCAATCTAGCCTAGATTCCA
TTTATAACAAATATACAGGCTATTATAATACCATTGATACCTATGGCAGCTGTGATACGTATCG
CATTGAGTGTTTTAGTGAGGACCTTCTGAAAAACGTAAACAAGCTCTTGCTGATCTAGAGAAG
TTAAAACTAGACGAAAAGTACACTCAGCTTAGCACAAATGTTAAAGAGTGCTGTGCCTAGTTATT
ACAAAAAATTTAGATGATTCTATTGCACAGTATAAGGAAGCCATAAAGCAGGCTATTGAAG
CTGAAAGTAAATAGAGACAGTAAAAGACTATGCAACAGCTCAAAGTGCTGCCGATGACGAA
AAGAAAAGAAATATAGATAATTTAAAAATAGTTAGAGATGTTCTTCTTATTATTAATAAAAACT
ATTGAGAAAGCCAGCCGATCTTATGCTGATGCTTTTGCTATTGCAACATCTAGCTTATCTTGTA
GCGAATTTAAGCAAGCTGTTAAAGAGTTTAATGATGCTGCTAAACAATATGCTAATGGAAATA
AAGGAGACAATGCTGTCAATGTTATTGTAGGCACTATTTCTAGTATGCCTTATGTCAAATTTAA

AGATGAGTTTGC AAGAGCAAAAATGTTTGCTCGTAATTATAGAGGAGACGAGGTAGACAAGAT
GATAAGAGCTATCGACAAG

f31-2.aa (SEQ ID NO:643)

KNKEVLMKRKSNICISLLVTILFVSCKFFGNKSASKEKEETSFSDTASKISKSGTAASSDKQEKNTSD
VTGDAKKHTSSPYMLADALIVSDTTNRDRDKQENKDKLNEEDKKKLNAFFSTTKTYQSSLD SIYNK
YTGYYNTIDTYGSCDTYRIECFSVGPSEKRKQALADLEKLKLDEKYTQLSTMLKSAVPSYYKKNLD
DSIAQYKEAIKQAEAESKIETVKDYATAQSAADDEKKRNIDNLKIVRDVLLIHKKTIEKASRSYADA
FAIATSSLSCSEFKQAVKEFNDAAKQYANGNKGDNAVNVIVGTISSMPYVKFKDEFARAKMFARN
YRGDEVDMIRAIKLCDEVYKKVAL

t31-2.aa (SEQ ID NO:644)

CKFFGNKSASKEKEETSFSDTASKISKSGTAASSDKQEKNTSDVTGDAKKHTSSPYMLADALIVSDT
TNRDRDKQENKDKLNEEDKKKLNAFFSTTKTYQSSLD SIYNKYTGYYNTIDTYGSCDTYRIECFSV
GPSEKRKQALADLEKLKLDEKYTQLSTMLKSAVPSYYKKNLDDSIQYKEAIKQAEAESKIETVK
DYATAQSAADDEKKRNIDNLKIVRDVLLIHKKTIEKASRSYADAFIATSSLSCSEFKQAVKEFNDA
AKQYANGNKGDNAVNVIVGTISSMPYVKFKDEFARAKMFARNYRGDEVDMIRAIK

f32-4.nt (SEQ ID NO:645)

TAAGGAAATATGAGGAATATTAGCAATTGTATCAAATATATTATATTAACAATGCTTATTGGAT
TATTAATTTTTTTGTTGTGCAACCTTTGTTTGGTTGATTGGAATTTTTTATTCAAATAACTTTAAAG
AAGAGCGGAATTATTCAATAAGCCCAATAGATAGTGTTATTATGCGTAAATGTTATTTTAAAGA
ATTTAAGTCTGGACTTATTA AAAAGCGTATTCTTTAAGAAATTAGATGTAAATGTTAACTCTAAA
AATTTTAAGGAGCTAAATAAGGTAGATAAACAAAATCTGCTAAATTCCTATCCATCTTATCATA
TGGAGTTTGTCTAGTTGATAATGGATTTTTAATGAATTTAAAAATGTTATTTTAAATGGTATA
GATGATGCTAAATTATACGATCAACGTGATATGGTTTACGGAGGATTTAGATACTCAAAGAG
GCTTATTTCCAAATTATGGCAATTATGATGTTAAATTAATAAAAATGAAACAATATACTCCAG
CAATTGTAGTAAATGTTTTCAA AATTAACATTAATGATGCTTTATTTAACTCGTTATTAAGCAA
AAAACTTTAAAGTTACTTTGATTTCCCATATAATAAAGAGTATATTTTACAACTAATAATT
TCTTATCAAAGTATAATTTTCAAACACCAGAAAAGGAGAATAGTTCTTACTAA

t32-4.nt (SEQ ID NO:646)

AAATAACTTTAAAGAAGAGCGGAATTATTCAATAAGCCCAATAGATAGTGTTATTATGCGTAA
ATGTTATTTTAAAGAAATTTAAGTCTGGACTTATTA AAAAGCGTATTCTTTAAGAAATTAGATGTA
AATGTTAACTCTAAAAATTTTAAGGAGCTAAATAAGGTAGATAAACAAAATCTGCTAAATTCCT
ATCCATCTTATCATATGGAGTTTGTCTAGTTGATAATGGATTTTAAATGAATTTTAAAAATGTT
ATTTTAAATGGTATAGATGCTAAATTATACGATCAACGTGATATGGTTTACGGAGGATTTA
GATACTCAAAGAGGCTTATTTCAA AATTATTGGCAATTATGATGTTAAATTAATAAAAATGAA
ACAATATACTCCAGCAATTGTAGTAAATGTTTTCAA AATTAACATTAATGATGCTTTATTTAACT
CGTTATTAAGCAAAAAA ACTTTAAAGTTACTTTGATTTCCCATATAATAAAGAGTATATTTT
ACAACTAATAATTTCTTATCAAAGTATAATTTTCAAACACCAGAAAAGGAGAATAGTTCTTAC

f32-4.aa (SEQ ID NO:647)

GNMRNISNCIKYIILTMLIGLLIFCCATFVWLIGIFYSNFKEERNYSISPIDSVIMRKCYFKEFKSGLIK
SVFFKKLDVNVNSKNFKELNKVDKQNLNLSYPSYHMEFVVVDNGFLMNFKNVIFNGIDDAKLYDQ
RDMVYGGFRYSKEAYFQIIGNYDVKLNKMKQYTPAIVVNVFKININDALFNSLLKQKTLKVTLISH
NNKEYILQTNNFLSKYNFQTPEKENSSY

t32-4.aa (SEQ ID NO:648)

NNFKEERNYSISPIDSVIMRKCYFKEFKSGLIKSVFFKKLDVNVNSKNFKELNKVDKQNLNLSYPSY
HMEFVVVDNGFLMNFKNVIFNGIDDAKLYDQ RDMVYGGFRYSKEAYFQIIGNYDVKLNKMKQYTPAIVVNVFKININDALFNSLLKQKTLKVTLISHNNKEYILQTNNFLSKYNFQTPEKENSSY

f4-15.nt (SEQ ID NO:649)

TAAATGAGCAAAAAAGTAATTTTAATATTACTAGAAATTTTGATCTTGTCTTGTGATTTATCTAT
AAATAAAGAACAAAAAACCAAAGAAAAAACATCTGAAAAGCAAGAATCTGAAAAACAAAATA
TTGAAAAACAAGAGCCTGAAAAACAGAAACAAAATGCAGCAAAAATAATCCCTACGGTATCA
ATTCAAACGGTAGAAATAAGGGAATCAAATCAAATTCAAAAAGCATTGAGAAGTACTACAAG
CAAGCTTATCCGATTCAAACATTCACTCTTGATTTTAGCATCACAAAGAGAAAAGGAATTTCTAA
AACCAGAAGATAAAATCTTGCCACACAGGGGAAAGTGGAGTCTTTGAGCATCTTAATAAATA
AAAAATTGTTAGACTTTAAAGCCCCAGAAAATCCAAAAAGCTCAACTTTAAAAAATTTCAAAG
AAATTA AAAATATTGAGAATTTCTTCCAAAATCAAGACTTATTATTTGTCTTAACCCTTAAAGA
TAAAAATAACAACAACACTATTAACATCATGCTCAATCCCCCAAACGACATCCAAAAACCCAA
AGATTATATTTTAAAGACCTTAAAGACACAATTA AAAAGGGTACTGGTGAGAAATACTTAAA
TCCTATCTATAGATTTCAAATAAAAAACAAAAAAGATTATCATTCAATAGATTACAACAAAGT
GACTATTAGCGAAAAACAATAGAATTGGACCTACTGCCTCACGAACAAGTCTTTCAAATGAA
TAAAAATTTCACTAAAATTTTAGACACAATAACAGACTTAAATAATCTAAAATTAGTAATTCAA
AAAGAATTAGTGTA

t4-15.nt (SEQ ID NO:650)

TTGTGATTTATCTATAAATAAAGAACAAAAAACCAAAGAAAAAACATCTGAAAAGCAAGAATC
TGAAAAACAAAATATTGAAAAACAAGAGCCTGAAAAACAGAAACAAAATGCAGCAAAAATAA
TCCCTACGGTATCAATTCAAACGGTAGAAATAAGGGAATCAAATCAAATTCAAAAAGCATTG
AGAAGTACTACAAGCAAGCTTATCCGATTCAAACATTCACTCTTGATTTTAGCATCACAAAGAGA
AAAGGAATTTCTAAAACCAGAAGATAAAATCTTGCCACACAGGGGAAAGTGGAGTCTTTGAG
CATCTTAATAAATAAAAAATTTGTTAGACTTTAAAGCCCCAGAAAATCCAAAAAGCTCAACTTT
AAAAAATTTCAAAGAAATTA AAAATATTGAGAATTTCTTCCAAAATCAAGACTTATTATTTGTC
TTAACCCTTAAAGATAAAAAATAACAACAACACTATTAACATCATGCTCAATCCCCCAAACGAC
ATCCAAAAACCCAAAGATTATATTTTAAAGACCTTAAAGACACAATTA AAAAGGGTACTGGT
GAGAAATACTTAAATCCTATCTATAGATTTCAAATAAAAAACAAAAAAGATTATCATTCAATA
GATTACAACAAGTGACTATTAGCGAAAAACAATAGAATTGGACCTACTGCCTCACGAACAA
GTCTTTCAAATGAATAAAAATTTCACTAAA

f4-15.aa (SEQ ID NO:651)

MSKKVILILLEILSCDLSINKEQKTKEKTSEKQSEKQNI EKQEPEKQKQNAAKIIP TVSIQTVEIRES
NQIPKSIEKYKQAYPIQTFITLDFSITREKEFLKPEDKILPTQGKVESLSILINKKLLDFKAPENPKSST
LKNFKEIKNIENFFQNDLLFVLTLKDKNNNNNTINIMLNPPNDIQPKDYILKDLKDTIKKGTGEKYL
NPIYRFQIKNKD YHSIDYNKVTISEKTIELDLLPHEQVFQMNKNFTKILDTITDLNNLKLVIQKELV

t4-15.aa (SEQ ID NO:652)

CDLSINKEQKTKEKTSEKQSEKQNI EKQEPEKQKQNAAKIIP TVSIQTVEIRESNQIPKSIEKYKQAY
PIQTFITLDFSITREKEFLKPEDKILPTQGKVESLSILINKKLLDFKAPENPKSSTLKNFKEIKNIENFFQ
NQDLLFVLTLKDKNNNNNTINIMLNPPNDIQPKDYILKDLKDTIKKGTGEKYL NPIYRFQIKNKDY
HSIDYNKVTISEKTIELDLLPHEQVFQMNKNFTK

f4-50.nt (SEQ ID NO:653)

TAGAAGGAGGAAAAAATGAAAATTGGAAAGCTAAATTC AATAGTTATAGCCTTGTTTTTAAA
CTATTGGTCGCATGTAGTATTGGATTAGTAGAAAGAACAAATGCAGCTCTTGAATCGTCCTCTA
AGGATTTAAAAAACAAAATTTTAAAAATAAAAAAAGAAGCCACGGGAAAAGGTGTACTTTTTG
AAGCTTTTACAGGTCTTAAACCGGTTCCAAGGTAACAAGTGGTGGACTAGCCTTAAGAGAAG
CAAAAGTACAAGCCATTGTTGAAACAGGAAAGTTCCTTAAGATAATAGAAGAAGAAGCTTTAA
AGCTTAAAGAAACTGGAAACAGTGGTCAATTCTTGCTATGTTTGACTTAATGCTTGAGGTTGT
AGAATCGCTAGAAGACGTTGGAATAATAGGCTTAAAGCCCGTGTTTAGAGGAATCTAAAAA
TAATCCTATAAACACAGCTGAAAGATTGCTTGCGGCTAAAGCTCAAATAGAAAATCAACTTAA

AGTGGTTAAGGAAAAACAAAATATTGAAAATGGTGGAGAGAAAAAAATAATAAAAGCAAAA
AAAAGAAATAA

t4-50.nt (SEQ ID NO:654)

ATGTAGTATTGGATTAGTAGAAAGAACAAATGCAGCTCTTGAATCGTCCTCTAAGGATTTAAAA
AACAAAATTTTAAAAATAAAAAAAGAAGCCACGGGAAAAGGTGTACTTTTTGAAGCTTTTACA
GGTCTTAAAACCGGTTCCAAGGTAACAAGTGGTGGACTAGCCTTAAGAGAAGCAAAAGTACAA
GCCATTGTTGAAACAGGAAAGTTCCTTAAGATAATAGAAGAAGAAGCTTTAAAGCTTAAAGAA
ACTGGAAACAGTGGTCAATTCTTGGCTATGTTTGACTTAATGCTTGAGGTTGTAGAATCGCTAG
AAGCGTTGGAATAATAGGCTTAAAAGCCCGTGTTTTAGAGGAATCTAAAAATAATCCTATAA
ACACAGCTGAAAGATTGCTTGCGGCTAAAGCTCAAATAGAAAATCAACTTAAAGTGGTTAAGG
AAAAACAAAATATTGAAAATGGTGGAGAGAAAAAAATAATAAAAGCAAAAAAAGAAA

f4-50.aa (SEQ ID NO:655)

KEEKMKIGKLNLSIVIALFFKLLVACSIGLVERTNAALESSSKDLKNKILKIKKEATGKGVLFEAFTGL
KTGSKVTSGLALREAKVQAIVETGKFLKIIEEEALKLKETGNSGQFLAMFDLMLEVVESLEDVGII
GLKARVLEESKNNPINTAERLLAAKAQIENQLKVVKEKQNIENGGEKKNNKSKKKK

t4-50.aa (SEQ ID NO:656)

CSIGLVERTNAALESSSKDLKNKILKIKKEATGKGVLFEAFTGLKTGSKVTSGLALREAKVQAIVE
TGKFLKIIEEEALKLKETGNSGQFLAMFDLMLEVVESLEDVGIIIGLKARVLEESKNNPINTAERLLAA
KAQIENQLKVVKEKQNIENGGEKKNNKSKKKK

f4-66.nt (SEQ ID NO:657)

TAATTTTTAAAATTTAAATATTTACATAATAGTAATGTGTGTGGGAGACGTATGAAAAATATTT
TATTATTTGTTATTTTATTATTCTTTTCTTGTAAGAATTTAATTATTCTGATCTTAGGAGAAGGC
CTTCAAAGGTTTTAAATGCTTCTAATGGTGCATCAAATAAAGAAGCTTAAAATTTCTTTTGTAGA
TTCTTTAAATGATGATCAAAAAGAAGCTTTGTTTTTCTTGAACAGGTAGTTCTTGATAGCAATC
CCGACAAGTTTAAATCAAATTTTTAATTTAAATGAAGAGAAGGTAAAAGAAATGCTTGTTACTGT
TGTTAAGTGTTTAAAGGCCAAAAGAAAGGCTAAAATGGCTCTTGAGAGCTCAAATGTTGCAAA
TGTTGCCAATGCTAAACAGCAATTGCTACAGGTTGAAAAAACTTACATAGATAATTTGCGACA
ATCTTTTATGACTACTAAAAACATTGAAGAGGCTTGTAATCTTGTAATAAAATTATGATGCATCT
GCTTCGTTTTAA

t4-66.nt (SEQ ID NO:658)

TTGTAAAGAATTTAATTATTCTGATCTTAGGAGAAGGCCTTCAAAGGTTTTAAATGCTTCTAAT
GGTGCATCAAATAAAGAAGCTTAAAATTTCTTTTGTAGATTCTTTAAATGATGATCAAAAAGAAG
CTTTGTTTTTTCTTGAACAGGTAGTTCTTGATAGCAATCCCGACAAGTTAATCAAATTTTTAAT
TTAAATGAAGAGAAGGTAAAAGAAATGCTTGTTACTGTTGTTAAGTGTTTAAAGGCCAAAAGA
AAGGCTAAAATGGCTCTTGAGAGCTCAAATGTTGCAAATGTTGCCAATGCTAAACAGCAATTG
CTACAGGTTGAAAAAACTTACATAGATAATTTGCGACAATCTTTTATGACTACTAAAAACATTG
AAGAGGCTTGTAATCTTGTAATAAAATTATGATGCATCTGCTTCGTTT

f4-66.aa (SEQ ID NO:659)

FLKFKYLHNSNVCGRMKNNILLFVILLFFSCKEFNYSDLRRRPSKVLNASNGASNKELKISFVDSL
DDQKEALFFLEQVVLDSPDKFNQIFNLNEEKVKEMLVTVVKCLKAKRKAKMALESSNVANVAN
AKQQLLQVEKTYIDNLRQSFMTTKNIEEACNLVKNYDASASF

t4-66.aa (SEQ ID NO:660)

CKEFNYSDLRRRPSKVLNASNGASNKELKISFVDSLNDQKEALFFLEQVVLDSNPDKFNQIFNLNE
EKVKEMLVTVVKCLKAKRKAKMALESSNVANVANAKQQLQVEKTYIDNLRQSFMTTKNIEEAC
NLVKNYDASASF

f42-1.nt (SEQ ID NO:661)

TAATTATTAAAATCTAAGGAGAAGAGATTTATGAACAAAAAATTTTCTATTTTCATTATTATCTA
CAATATTAGCCTTCTTGTTAGTATTAGGTTGTGATTTGTCAAGCAATAATGCTGAAAACAAAAT
GGATGATATTTTAAATTTAGAAAAAGAAATACATGGATAATTCAAATTATAAATGTTTAAGTAAA
AATGAGGCTATAGTTAAAAATTCTAAAATTAAATTAGGTGTAAATAATACTAGAAGTCGTTCTT
ATTCTTCTAGAGAGACTAATGTTTCGGATTCTCTATAATAAAACCTATTCATATTGCAAAAGCAA
CTGA

t42-1.nt (SEQ ID NO:662)

TTGTGATTTGTCAAGCAATAATGCTGAAAACAAAATGGATGATATTTTAAATTTAGAAAAAGAAA
TACATGGATAATTCAAATTATAAATGTTTAAGTAAAAATGAGGCTATAGTTAAAAATTCTAAAA
TTAAATTAGGTGTAAATAATACTAGAAGTCGTTCTTATTCTTCTAGAGAGACTAATGTTTCGGA
TTCCTATAATAAAACCTATTCATATTGCAAAAGCAAC

f42-1.aa (SEQ ID NO:663)

LLKSKEKRFMNKKFSISLLSTILAFLLVLGCDLSSNNAENKMDDIFNLEKKYMDNSNYKCLSKNEAI
VKNSKIKLGVNNTRSRSYSSRETNVSDSYNKTYSYCKSN

t42-1.aa (SEQ ID NO:664)

CDLSSNNAENKMDDIFNLEKKYMDNSNYKCLSKNEAIVKNSKIKLGVNNTRSRSYSSRETNVSDSY
NKTYSYCKSN

f43-3.nt (SEQ ID NO:665)

TGAATATTAATAATAAAAAAAGGAATAANAATGAAAATTATCAACATATTATTTTGTTTATTTT
TACTAATGCTAAACAGCTGTAATTCTAATGATACTAATACTAGCCAAACAAAAAGTAGACAAA
AACGTGATTTAACCCAAAAAGGAAGCAACACAAGAAAAACCAAATCTAAAGAAGACCTGCTT
AGAGAAAAGCTATCTGAAGACCAAAAAACACATCTTGACTGGTTAAAAACCGCTTTAACTGGT
GCTGGAGAATTTGATAAATTTTATAGGATATGACGAAGACAAAATAAAAGGTGCACTTAATCAT
ATAAAGAGTGAACCTTGATAAGTGTACTGGGGATAATTCTGAACAACAAAAAAGCACCTTCAA
GAGGTGGTTAAGGGGGCTCTTGGTGGCGGTATAGATAGTTTGTCAACTAGTGCAAGTAGTACCT
GCCAAGCTCAGCAATAA

t43-3.nt (SEQ ID NO:666)

CTGTAATTCTAATGATACTAATACTAGCCAAACAAAAAGTAGACAAAAACGTGATTTAAACCCA
AAAAGAAGCAACACAAGAAAAACCAAATCTAAAGAAGACCTGCTTAGAGAAAAGCTATCTG
AAGACCAAAAAACACATCTTGACTGGTTAAAAACCGCTTTAACTGGTGCTGGAGAATTTGATA
AATTTTATAGGATATGACGAAGACAAAATAAAAGGTGCACTTAATCATATAAAGAGTGAACCTG
ATAAGTGTACTGGGGATAATTCTGAACAACAAAAAAGCACCTTCAAAGAGGTGGTTAAGGGGG
CTCTTGGTGGCGGTATAGATAGTTTGTCAACTAGTGCAAGTAGTACCTGCCAAGCTCAGCAA

f43-3.aa (SEQ ID NO:667)

ILIIKKGIXMKIINILFCLFLLMLNSCNSNDTNTSQTCSRQKRDLTQKEATQEKPKSKEDLLREKLSED
QKTHLDWLKTALTGAGEFDKFLGYDEDKIKGALNHIKSELDKCTGDNSEQQKSTFKEVVKGALGG
GIDSFATSASSTCQAQQ

t43-3.aa (SEQ ID NO:668)

CNSNDTNTSQTksrqrdLTQKEATQEKPKSKEDLLREKLSEDQKTHLDWLKTALTGAGEFDKFL
GYDEDKIKGALNHIKSELdkctGDNSEQKSTfKEVVKALGGGIDSFATSASSTCQAQQ

f45-2.nt (SEQ ID NO:669)

TAGGAGAGAATAATTATGAATAAAAAAACATTGATTATTTGTGCTGTTTTTGCCTGATAATTT
CTTGCAAGAATTTTGCAACTGGTAAAGATATAAAACAAAATTCAGAAGGGAAAATTAAAGGAT
TTGTAAATAAGATTTTAGATCCAGTAAAGGATAAAATTGCTTCAAGTGGTACAAAAGTAGATG
AAGTAGCAAAAAAATTACAAGAAGAAGAAAAAGAAGAAATTAATGCAGGGCGATGATCCTAAT
GGCAGTGGAATAAATCCGCCACCAGTATTGCCGGAATAATTCACAATAATGCATTAGTATTA
AAAGCAATAGAACAAAGTGATGGTCAACAAGAAAAAAGTAGAAGAAGCTGAAGCTAAAGT
TGAAGAAAATAAAGAAAAACAAGAGAATACAGAAGAAAACATTAAAGAAAAAGAAATAATA
GACGAACAAAACAAACAAGAATTAGCTAAAGCTAAAGAAGAACAACAAAAAGAACAAA
AAAGACATCAAGAAGAGCAACAAGAAAAAGCTAAAGCAGAAAAAGAAAAAGAGAAAGAGA
AGAGGCAGAACACAAAAACGACAACAAGAAGAGGAAGAAAAAAGGCAAGTTGATAACCAA
ATTAAAACACTTATAGCTAAAATAGATGAGATCAATGAAAATATTGATGTTATAAAATGGCAA
ACGACTGTAGGCCCAACAAGGCGTTATAGATAGAATTACTGGGCCTGTGTATGATGATTTTACCA
ATGGCAATAATTCTATACGCGAAACTTTGGGAGGGGTTAGAAGAGGAATCAGAAGACGAAGGA
TTAGGAAAATTATTGAAAGAATTGAGTGATGCTAGGGACGCGCTAAGAATAAATTAATGAA
GGCAATAAACCATATACTGGTTACGAAGAGCCTAAGTTAAAAGAAAGTGTAATGTTAGCGAA
ATTAAGAAGATTTAGAAAAATTAAAATCAAAATTAGAAGAAGTTAAAAAATATCTTAAAGAT
AGTTCTAAATTTGAAGAAATTAAAGGATACATCAGTGACAGTCAGTAA

t45-2.nt (SEQ ID NO:670)

TTGCAAGAATTTTGCAACTGGTAAAGATATAAAACAAAATTCAGAAGGGAAAATTAAAGGATT
TGTAATAAAGATTTTAGATCCAGTAAAGGATAAAATTGCTTCAAGTGGTACAAAAGTAGATGA
AGTAGCAAAAAAATTACAAGAAGAAGAAAAAGAAGAAATTAATGCAGGGCGATGATCCTAATG
GCAGTGGAATAAATCCGCCACCAGTATTGCCGGAATAATTCACAATAATGCATTAGTATTA
AAGCAATAGAACAAGTGATGGTCAACAAGAAAAAAGTAGAAGAAGCTGAAGCTAAAGTT
GAAGAAAATAAAGAAAAACAAGAGAATACAGAAGAAAACATTAAAGAAAAAGAAATAATAG
ACGAACAAAACAAACAAGAATTAGCTAAAGCTAAAGAAGAAGAACACAAAAAGAACAAAA
AAGACATCAAGAAGAGCAACAAGAAAAAGCTAAAGCAGAAAAAGAAAAAGAGAAAGAGAA
GAGGCAGAACACAAAAACGACAACAAGAAGAGGAAGAAAAAAGGCAAGTTGATAACCAA
TTAAACACTTATAGCTAAAATAGATGAGATCAATGAAAATATTGATGTTATAAAATGGCAA
CGACTGTAGGCCCAACAAGGCGTTATAGATAGAATTACTGGGCCTGTGTATGATGATTTTACCA
TGGCAATAATTCTATACGCGAAACTTTGGGAGGGGTTAGAAGAGGAATCAGAAGACGAAGGATT
AGGAAAATTATTGAAAGAATTGAGTGATGCTAGGGACGCGCTAAGAATAAATTAATGAAGG
CAATAAACCATATACTGGTTACGAAGAGCCTAAGTTAAAAGAAAGTGTAATGTTAGCGAAAT
TAAAGAAGATTTAGAAAAATTAAAATCAAAATTAGAAGAAGTTAAAAAATATCTTAAAGATAG
TTCTAAATTTGAAGAAATTAAAGGATACATCAGTGACAGTCAG

f45-2.aa (SEQ ID NO:671)

ERIIMNKKTLIICAVFALIISCKNFATGKDIKQNSEGKIKGFVNKILDPVKDKIASSGTVDEVAKKLQ
EEEKEELMQGDDPNGSGINPPVLPENIHNNALVLKAIEQSDGQKEKKVEEAEAKVEENKEKQENT
EENIKEKEIIDEQNKQELAKAKEEEQKQEKRHQEEQQRKAKAEKEKREREEAEQQKRQEEEEKR
QVDNQIKTLIAKIDEINENIDVIKWQTTVGPQGVIDRITGPVYDDFTNGNNSIRETWEGLEEESEDEG
LGKLLKELSDARDALRTKLNEGKNPYTGYEPPKLKESVNVSEIKEDLEKLKSKLEEVKKYLDSSK
FEEIKGYISDSQ

t45-2.aa (SEQ ID NO:672)

CKNFATGKDIKQNSEGKIKGFVNKILDPVKDKIASSGTVDEVAKKLQEEEKEELMQGDDPNGSGI
NPPVLPENIHNNALVLKAIEQSDGQKEKKVEEAEAKVEENKEKQENTEENIKEKEIIDEQNKQELA
KAKEEEQKQEKRHQEEQQRKAKAEKEKREREEAEQQKRQEEEEKRQVDNQIKTLIAKIDEINEN
IDVIKWQTTVGPQGVIDRITGPVYDDFTNGNNSIRETWEGLEEESEDEGLGKLLKELSDARDALRTK
LNEGKNPYTGYEPPKLKESVNVSEIKEDLEKLKSKLEEVKKYLDSSKFEEIKGYISDSQ

f47-2.nt (SEQ ID NO:673)

TGAATATTAATAATAAAAAAAGGAGTAACAATGAAAATCATCAACATATTATTTTGTATATCTT
TGCTACTACTAAATAGCTGTAATTCCAATGATAATGACACTTTAAAAAACAATGCCCAACAAA
CAAAAAGCAGGAAAAAACGTGATTTAAGCCAAGAAGAACTGCCACAACAAGAAAAAATCACT
TTAACATCCGACGAAGAAAAAATGTTTACTTCATTAATCAATGTGTTTAAATACACAATTGAAA
AATTAAACAATGAAATACAAGGGTGCATGAATGGAAACAAAAGTAAATGTAATGACTTCTTTG
ATTGGCTTTCTGAAGATATTCAAAAACAAAAAGAATTAGCTGGTGCTTTTACCAAGGTTTACAA
CTTCTTAAATCAAAAGCACAAAATGAACTTTTGATACTTATATTAAGGAGCTATTGATTGT
AAAAAAAACACTCCACAAGATTGTAATAAAAAATAATGAAATATGGGGAGGTGGACAACTTANT
AGNGCAATATTTTAG

t47-2.nt (SEQ ID NO:674)

CTGTAATTCCAATGATAATGACACTTTAAAAAACAATGCCCAACAAACAAAAAGCAGGAAAA
ACGTGATTTAAGCCAAGAAGAACTGCCACAACAAGAAAAAATCACTTTAACATCCGACGAAGA
AAAAATGTTTACTTCATTAATCAATGTGTTTAAATACACAATTGAAAAATTAAACAATGAAATA
CAAGGGTGCATGAATGGAAACAAAAGTAAATGTAATGACTTCTTTGATTGGCTTTCTGAAGAT
ATTCAAAAACAAAAGAATTAGCTGGTGCTTTTACCAAGGTTTACAACCTCTTAAATCAAAAG
CACAAAATGAACTTTTGATACTTATATTAAGGAGCTATTGATTGTAAAAAAAACACTCCACA
AGATTGTAATAAAAAATAATGAA

f47-2.aa (SEQ ID NO:675)

ILIIKKGVTMKIINILFCISLLLLNSCNSNDNDTLKNNAQQTKSRKKRDLSQEELPQQEKITLTSDEEK
MFTSLINVKYITIEKLNNEIQGCMNGNKSCKNDFFDWLSEDIQKQKELAGAFKQVYNFLKSQAQNE
TFDITYIKGAIDCKKNTPDCKNKNNEIWGGGQLXXAIF

t47-2.aa (SEQ ID NO:676)

CNSNDNDTLKNNAQQTKSRKKRDLSQEELPQQEKITLTSDEEKMFTSLINVKYITIEKLNNEIQGCM
NGNKSCKNDFFDWLSEDIQKQKELAGAFKQVYNFLKSQAQNETFDITYIKGAIDCKKNTPDCKNKN
NE

f49-2.nt (SEQ ID NO:677)

TAAATGTTCAAAACAATCATTAACAACAAAAAATATGAAAAAATTTCAAGTGCAATTTTATTA
ACAACCTTCTTTGTTTTATTAATTGTAAAAGCCAAGTTGCTGATAAGGCGAGTGTGACGGGGA
TTGCTAAGGGAATAAAGGAGATTGTTGAAGCTGCTGGGGGAGTGAAAAGCTGAAAGTTGCTG
CTGCTGAAGGGGAGAATAATGAAAAGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAGGCTGGTGCTGGTAATG
CTGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGGGGAGCAGA
TATTAAGTGCGATTGTTAAGGCTGCTGGTGAGGCTGCGCAGGATGGAGAGAAGCCTGGGGAGG
CTAAAAATCCGATTGCTGCTGCTATTGGGAAGGGTAATGAGGATGGTGCGGAGTTTAAGGATG
AGATGAAGAAGGATGATCAGATTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAA
AGTTTGCTGTGAAGAATGATGAGAAAGGGAAGGCTGAGGGGGCTATTAAGGGAGCTGGCGAG
TTGTTGGATAAGCTGGTAAAAGCTGTAAAGACAGCTGAGGGGGCTTCAAGTGGTACTGCTGCA
ATTGGAGAAGTTGTGGCTGATGATAATGCTGCGAAGGTTGCTGATAAGGCGAGTGTGAAGGGG
ATTGCTAAGGGGATAAAGGAGATTGTTGAAGCTGCTGGGGGAGTAAAAAGCTGAAAGTTGCT
GCTGCTAAAGAGGGCAATGAAAAGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAAGTTGATGCTGCTCATGCT
GGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGGGGAGCAGATA
TTAAGTGCGATTGTTAAGGCTGCTGGTGCGGCTGCTGGTGATCAGGAGGGAAAGAAGCCTGGG
GATGCTAAAAATCCGATTGCTGCTGCTATTGGGAAGGGTGATGCGGAGAATGGTGCGGAGTTT
AATCATGATGGGATGAAGAAGGATGATCAGATTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCT
AAGGATGGAAAGTTTGCTGTGAAGAGTGGTGGTGAGAAAGGGAAGGCTGAGGGGGCTAT
TAAGGGAGCTGCTGAGTTGTTGGATAAGCTGGTAAAAGCTGTAAAGACAGCTGAGGGGGCTTC
AAGTGGTACTGATGCAATTGGAGAAGTTGTGGCTAATGCTGGTGCTGCAAAGGTTGCTGATAA
GGCGAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAGATTGTTGAAGCTGCTGGGGGGAGTG

AAAAGCTGAAAGTTGCTGCTGCTACAGGGGAGAGTAATAAAGGGGCAGGGAAGTTGTTTGGG
AAGGCTGGTGCTGGTGCTAATGCTGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTGTT
AGTGCTGTTAGTGGGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTAAGGCTGCTGATGCGGCTGATCAG
GAGGGAAAGAAGCCTGGGGATGCTANAAATCCGATTGCTGCTGCTATTGGGAAGGGTNATGNG
GAGAATGGTGCGGAGTTTAANNATGANGGATGA

t49-2.nt (SEQ ID NO:678)

TTGTAAGCAAGTTGCTGATAAGGCGAGTGACGGGGATTGCTAAGGGAATAAAGGAGAT
TGTTGAAGCTGCTGGGGGAGTGAAAAGCTGAAAGTTGCTGCTGCTGAAGGGGAGAATAATGA
AAAGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAGGCTGGTGCTGGTAATGCTGGGGACAGTGAGGCTGCTAG
CAAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGGGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTAAGGCT
GCTGGTGAGGCTGCGCAGGATGGAGAGAAGCCTGGGGAGGCTAAAAATCCGATTGCTGCTGCT
ATTGGGAAGGGTAATGAGGATGGTGCGGAGTTAAGGATGAGATGAAGAAGGATGATCAGAT
TGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAGTTTCTGTGAAGAATGATGA
GAAAGGGAAGGCTGAGGGGGCTATTAAG

f49-2.aa (SEQ ID NO:679)

MFKTIKQKNMKKISSAILLTFFVFINKSQVADKASVTGIAKGIKEIVEAAGGSEKLKVAAAEGEN
NEKAGKLFKGAGAGNAGDSEAASKAAGAVSAVSSEQILSAIVKAAGEAAQDGEKPGEAKNPAAAA
IGKGNEDGAEFKDEMCKDDQIAAAIALRGMADGKFAVKNDEKGAEGAIGAGELLDKLVKAV
KTAEGASSGTAAGIEVVADDNAKVADKASVKGIKGIKEIVEAAGGSKKLKVAAAKEGNEKAG
KLFKGVDAAHAGDSEAASKAAGAVSAVSSEQILSAIVKAAGAAAGDQEGKKPGDAKNPIAAAIK
GDAENGAEFNHDGMKKDDQIAAAIALRGMADGKFAVKS GGGEKGAEGAIGAAELLDKLVK
AVKTAEGASSGTAAGIEVVANAGAAKVADKASVTGIAKGIKEIVEAAGGSEKLKVAAATGESNKG
AGKLFKGAGAGANAGDSEAASKAAGAVSAVSSEQILSAIVKAADAADQEGKKPGDAXNPAAAAIG
KGXXENGAEFXXXG

t49-2.aa (SEQ ID NO:680)

CKSQVADKASVTGIAKGIKEIVEAAGGSEKLKVAAAEGENNEKAGKLFKGAGAGNAGDSEAASKA
AGAVSAVSSEQILSAIVKAAGEAAQDGEKPGEAKNPAAAAIGKGNEDGAEFKDEMCKDDQIAAAIA
LRGMADGKFAVKNDEKGAEGAIG

f5-14.nt (SEQ ID NO:681)

TAGAAATTCAAAACAAAGGAGAAAAACAAAAGTATGAATAAAAAAATATTGATTATTTTTGCT
GTTTTTGCACTTATAATTTCTTGTA AAAAATTATGCAACTGGTAAAGATATAAAACAAAATGCAA
AAGGGA AAAATTAAGGATTTT TAGATAAGGTTT TAGATCCAGCAAAAAGATAAAAATTACTTCAA
GTAGTTCAAAAAGTAGATGAATTAGCAAAAAAATTACAAGAAGAAGATGAAGATAATGAATTA
ATGCAGGGCGATGATCCTAATAACAGAGCAATAGCACTGTTACCAGTATTGCCGGA AAAATAGT
CATGACAATCCACCAGTACCAAAAAGTAAAAGCAGCAGCACAAAGTGGTGGTCAACAAGAAGA
CCAAAAAGCAAAAAGAATCTAAAGATAAAGTTGAGGAAGAAAAAGAAAGTTGTAGAGGAGAAAA
AAGAAGAACAAGATAGTAAAAAAGAAAAAGTGGAGAAGCAAAGTCAAAAAGCAAAAAGAAGA
AGAGAGAAACTCTAAAGAAGAACAAACAAAAACAAGAAGAAGCAAAAGCTAGAGCAGATAGA
GAAAGAGAAGAACGACTAAAACAACAAGAACA AAAAAGACAACAGGAAGAAGCTAGGGTTA
AAGCAGAAAAAGAAAAACAAGAAAGAGAGGAACAACAAAAACAAGAAGAAGAAAAAGAAAGT
TAAATATAAAAATTA AAACACTTACAGACAAAATAGATGAAATAAATAAGGATATTGATGGTAT
AAATGGTAAAAACAATTGTAGGAGCAGAGAAGTTATAGATAAAAATTACGGGGCTGTATATGA
TGATTTTACTGATGGGAATAAAGCTATATACAAAACCTGGGGAGATTTAGAGGATGAAGAAGG
CGAAGAATTAGGAAAAATTATTGAAAGAATTGAGTGATACTAGACATAATTTAAGAACC AAATT
AAATGAGGGTAATAAAGCATATATTGTTCTAGAAAAGGAGCCTAATTTAAAAGAAAAATGTAAA
TGTTAGTGATATTCAATCAGATTTAGAAAAATTAAAATCAGGATTAGAAGAAGTTAAAAAATA
TTTTGAAAATGAAGATAATTTTGAAGAAATTAAAGGATACATTGAGGATAGTAATTCATATTGA

t5-14.nt (SEQ ID NO:682)

TTGTAAAAATTATGCAACTGGTAAAGATATAAAACAAAATGCAAAAGGGAAAATTAAAGGATT
TTTAGATAAGGTTTTAGATCCAGCAAAAAGATAAAATTACTTCAAGTAGTTCAAAAGTAGATGA
ATTAGCAAAAAAATTACAAGAAGAAGATGAAGATAATGAATTAATGCAGGGCGATGATCCTA
ATAACAGAGCAATAGCACTGTTACCAGTATTGCCGGAAAATAGTCATGACAATCCACCAGTAC
CAAAAGTAAAAGCAGCAGCACAAAGTGGTGGTCAACAAGAAGACCAAAAAGCAAAAGAATCT
AAAGATAAAGTTGAGGAAGAAAAAGAAGTTGTAGAGGAGAAAAAGAAGAACAAGATAGTA
AAAAAGAAAAAGTGGAGAAGCAAAAGTCAAAAGCAAAAAGAAGAAGAGAGAACTCTAAAGA
AGAACAACAAAAACAAGAAGAAGCAAAAGCTAGAGCAGATAGAGAAAGAGAAGAACGACTA
AAACAACAAGAACAACAAAAAGACAACAGGAAGAAGCTAGGGTTAAAGCAGAAAAAGAAAAAC
AAGAAAGAGAGGAACAACAAAAACAAGAAGAAGAAAAAGAAAGTTAAATATAAAATTTAAAC
ACTTACAGACAAAATAGATGAAATAAATAAGGATATTGATGGTATAAATGGTAAAAACAATTGT
AGGAGCAGAAGAAGTTATAGATAAAATTACGGGGCCTGTATATGATGATTTTACTGATGGGAA
TAAAGCTATATACAAAACCTGGGGAGATTTAGAGGATGAAGAAGGCGAAGAATTAGGAAAAT
TATTGAAAGAATTGAGTGATACTAGACATAATTTAAGAACCAATTAATGAGGGTAATAAAG
CATATATTGTTCTAGAAAAGGAGCCTAATTTAAAAGAAAATGTAAATGTTAGTGATATTCAATC
AGATTTAGAAAAATTAATAATCAGGATTAGAAGAAGTTAAAAAATATTTTGAAAATGAAGATAA
TTTTGAAGAAATTAAAGGATACATTGAGGATAGTAATTCATAT

f5-14.aa (SEQ ID NO:683)

KFKTKKTKSMNKKILIIFAVFALIISCKNYATGKDIKQNAKGKIKGFLDKVLDPAKDKITSSSSKVD
ELAKKLQEEDEDNELMQGDDPNRAIALLPVLPENSHDNPVPKVKAAAQSGGQQEDQKAKESKD
KVEEKEVVEEKKEEQDSKKEKVEKQSQKQKEEERNSKEEQKQEEAKARADREERERLKQQEQ
KRQQEEARVKAKEKQEREQQKQEEKKVKYKIKTLTDKIDEINKDIDGINGKTIVGAEVIDKIT
GPVYDDFTDGNKAIYKTWGDLEDEEGEELGKLLKELSDTRHNLRTKLNEGNKAYIVLEKEPNLKE
NVNVSDIQSDLEKLKSGLEEVKKYFENEDNFEEIKGYIEDSNSY

t5-14.aa (SEQ ID NO:684)

CKNYATGKDIKQNAKGKIKGFLDKVLDPAKDKITSSSSKVDLAKKLQEEDEDNELMQGDDPNNR
AIALLPVLPENSHDNPVPKVKAAAQSGGQQEDQKAKESKDKVEEKEVVEEKKEEQDSKKEKVE
KQSQKQKEEERNSKEEQKQEEAKARADREERERLKQEQKRQQEEARVKAKEKQEREQQKQ
EEKKVKYKIKTLTDKIDEINKDIDGINGKTIVGAEVIDKITGPVYDDFTDGNKAIYKTWGDLEDEE
GEELGKLLKELSDTRHNLRTKLNEGNKAYIVLEKEPNLKENNVNVSDIQSDLEKLKSGLEEVKKYFE
NEDNFEEIKGYIEDSNSY

f5-15.nt (SEQ ID NO:685)

TAACTTATGAATAAGAAAATGAAAATGTTTATTATTTGTGCTGTTTTTGCATTGATGATTTCTTG
CAAGAATTATGCAAGTGGTGAAAATCTAAAAAATTCAGAACAAAATCTAGAAAGTTCAGAACAA
AAATGTAAAAAAAACAGAACAAGAGATAAAAAACAAGTTGAAGGATTTTTAGAAATTCAG
AGACAAAAGATTTATCTAAATTAGATGAAAAAGATACAAAAGAAATTGAAAAACAAATTCAA
GAATTAAGAATAAAAATAGAAAAATTAGATTCTAAAAAACTTCTATTGAAACATATTCTGAG
TATGAAGAAAAAATAAACAAAATAAAAAGAAAAATTGAAAGGAAAAGGACTTGAAGATAAATT
TAAGGAGCTTGAAGAGAGTTTAGCAAAGAAAAAGGGGGAGAGAAAAAAGCTTTACAAGAGG
CCAAACAGAAATTTGAAGAATATAAAAAACAAGTAGATACTTCAACTGGGAAAACCTCAAGGC
GACAGGTCTAAAAACCGAGGTGGTGTGGAGTGCAAGCTTGGCAGTGTCGAATGAATTAGGT
TTGGGTGTAAGTTATTCTAATGGCGGCAGTGACAACAGCAATACTGATGAATTAGCAAAACAAA
GTTATAGATGATTCTCTTAAAAAGATTGAAGAAGAAGTTAAGGGAATAGAAGAAGATAAAAAA
GAATAA

t5-15.nt (SEQ ID NO:686)

TTGCAAGAATTATGCAAGTGGTGAAAATCTAAAAAATTCAGAACAAAATCTAGAAAGTTCAGA
ACAAAATGTAAAAAAAACAGAACAAGAGATAAAAAACAAGTTGAAGGATTTTTAGAAATTC
TAGAGACAAAAGATTTATCTAAATTAGATGAAAAAGATACAAAAGAAATTGAAAAACAAATTC
AAGAATTAAGAATAAAAATAGAAAAATTAGATTCTAAAAAACTTCTATTGAAACATATTCTG
AGTATGAAGAAAAAATAAACAAAATAAAAAGAAAAATTGAAAGGAAAAGGACTTGAAGATAAA

TTTAAGGAGCTTGAAGAGAGTTTAGCAAAGAAAAAGGGGGAGAGAAAAAAGCTTTACAAGA
GGCCAAACAGAAATTTGAAGAATATAAAAAACAAGTAGATACTTCAACTGGGAAAACCTCAAG
GCGACAGGTCTAAAAACCGAGGTGGTGTGGAGTGAAGCTTGGCAGTGTGCCAATGAATTAG
GTTTGGGTGTAAGTTATTCTAATGGCGGCAGTGACAACAGCAATACTGATGAATTAGCAAACA
AAGTTATAGATGATTCTCTTAAAAAGATTGAAGAAGAACTTAAGGGAATAGAAGAAGATAAAA
AAGAA

f5-15.aa (SEQ ID NO:687)

LMNKKMKMFIIICAVFALMISCKNYASGENLKNSEQNLESSEQNKKTEQEIKKQVEGFLEILETKD
LSKLDEKDTKEIEKQIQELKNKIEKLDSKKTISIETYSEYEEKINKIKEKLKGKLEDKFKELEESLAK
KKGERKKALQEAKQKFEEYKKQVDTSTGKTQGDRSKNRGGVGVQAWQCANELGLGVSYSSNGGS
DNSNTDELANKVIDDSLKKIEEELKGIEEDKKE

t5-15.aa (SEQ ID NO:688)

CKNYASGENLKNSEQNLESSEQNKKTEQEIKKQVEGFLEILETKDLSKLDEKDTKEIEKQIQELKN
KIEKLDSKKTISIETYSEYEEKINKIKEKLKGKLEDKFKELEESLAKKKGERKKALQEAKQKFEEYK
KQVDTSTGKTQGDRSKNRGGVGVQAWQCANELGLGVSYSSNGGSDNSNTDELANKVIDDSLKKIE
EELKGIEEDKKE

f51-2.nt (SEQ ID NO:689)

TAATTGTTTGGGGTTGTGGTAACTTAAGGCTTATGGAGTGGATTATGAATAAAAAAATGAAA
ATATTTATTATTTGTGCTGTATTTGTGCTGATAAGTTCTTGCAAGATTGATGCAACTGGTAAAGA
TGCAACTGGTAAAGATGCAACTGGTAAAGATGCAACTGGTAAAGATGCAACTGGTAAAGATGC
AGAACAAAATATAAAAAGGGAAAGTTCAAGGATTTTTAGAAAAGATTTTAGATCCAGTAAAGGA
TAAATTTGCTTCAAATGGTCCAATAGCAGATGAATTGGCAAAAAAATTACAAGAAGAAGAAAA
GGTAAATAACGGGGAAGAAGAAAAATGATAAAGCTGTCTTTTAGGAGAAGAATCAAAGAGG
ATGAAGAAGAAAATGAGCAAGCTGTTAATTTAGAAGAAAAAATGCGGAAGAGGATAAGAAA
GTTGTTAATTTAGAAGAGAAAGAATTAGAAGTTAAAAAAGAGACTGAAGAAGATGAAGATAA
AGAAGAAATAGAGAAACAAAAACAAGAAGTGGAAAAAGCACAGAAGAAAGAAAACAACGACAA
GAAGAAAAGAAACGAAAAAACAAGAACAGCAAGAAGAAAGAAACGAAAACGACAAGAAC
AAAGAAAAGAAAGGAGAGCTAAAAACAATTAAAAACTTGCGGATAAAATAGATGAGATA
AGTTGGAATATTGATGGTATAGAAAGTCAAACAAGTGTAAAACCGAAAGCAGTTATAGATAAA
ATTACGGGGCCTGTATATGATTATTTACCGATGACAACAAAAAGCTATATATAAACATGG
GGAGATTTAGAAGATGAAGAAGGCGAAGGATTGGGAAAATTATTGAAAGAATTGAGTGATAC
TAGAGATGAGTTAAGAACCAAATTAATAAAGATAATAAAAAATATTATGCCCATGAAAATGA
GCCTCCTCTAAAAGAAAATGTAGATGTCAGCGAAATTAAGAAGATTTAGAAAAAGTAAATC
AGGATTAGAAAAGGTTAAAGAATATCTTAAAGACAATTCTAAATTTGAAGAAATTAAGGATA
CATCAGTTACAGTCAGTAA

t51-2.nt (SEQ ID NO:690)

TTGCAAGATTGATGCAACTGGTAAAGATGCAACTGGTAAAGATGCAACTGGTAAAGATGCAAC
TGGTAAAGATGCAACTGGTAAAAATGCAGAACAAAATATAAAAAGGGAAAGTTCAAGGATTTTT
AGAAAAGATTTTAGATCCAGTAAAGGATAAAATTTGCTTCAAATGGTCCAATAGCAGATGAATT
GGCAAAAAAATTACAAGAAGAAGAAAAGGTAAATAACGGGGAAGAAGAAAATGATAAAGCT
GTCTTTTLAGGAGAAGAATCAAAGAGGATGAAGAAGAAAATGAGCAAGCTGTTAATTTAGAA
GAAAAAATGCGGAAGAGGATAAGAAAAGTTGTTAATTTAGAAGAGAAAGAATTAGAAGTTAA
AAAAGAGACTGAAGAAGATGAAGATAAAGAAGAAATAGAGAAAACAAAAACAAGAAGTGGAA
AAAGCACAGAAGAAAGAAAACAACGACAAGAAGAAAAGAAACGAAAAAACAAGAACAGCAAG
AAGAAAAGAAACGAAAACGACAAGAACAAGAAAAGAAAGGAGAGCTAAAAACAATTA
AAAACCTTGCGGATAAAATAGATGAGATAAGTTGGAATATTGATGGTATAGAAAGTCAAACAAG
TGTAAAACCGAAAGCAGTTATAGATAAAATTACGGGGCCTGTATATGATTATTTTACCGATGAC
AACAAAAAAGCTATATATAAACATGGGGAGATTTAGAAGATGAAGAAGGCGAAGGATTGGG
AAAATTATTGAAAGAATTGAGTGATACTAGAGATGAGTTAAGAACCAAATTAATAAAGATAA
TAAAAAATATTATGCCCATGAAAATGAGCCTCCTCTAAAAGAAAATGTAGATGTCAGCGAAAT

TAAAGAAGATTTAGAAAAAGTAAAATCAGGATTAGAAAAGGTTAAAGAATATCTTAAAGACA
ATTCTAAATTTGAAGAAATTAAAGGATACATCAGTTACAGTCAG

f51-2.aa (SEQ ID NO:691)

LFGVVVNLRLMEWIMNKKMKIFIICAVFVLISCKIDATGKDATGKDATGKDATGKDATGKNAEQ
NIKGKVQGFLEKILDPVKDKIASNGPIADELAKKLQEEEEKVNNGEEENDKAVFLGEESKEDEEENEQ
AVNLEEKNAEEDKKVVNLEEKELEVKKETEEDEDKEEIEKQKQVEVEKAQERKQRQEEKKRKKQEQ
QEEKKRKRQEQRKERRAKNKKIKKLADKIDEISWNIDGIESQTSVKPKAVIDKITGPVYDYFTDDNKK
AIYKTWGDLEDEEGELGKLLKELSDTRDELRTKLNKDNKKYYAHENEPPLKENVDVSEIKEDLEK
VKSGLKVKEYLKDNSKFEEIKGYISYSQ

t51-2.aa (SEQ ID NO:692)

CKIDATGKDATGKDATGKDATGKDATGKNAEQNIKGKVQGFLEKILDPVKDKIASNGPIADELAK
KLQEEEEKVNNGEEENDKAVFLGEESKEDEEENEQAVNLEEKNAEEDKKVVNLEEKELEVKKETEE
DEDKEEIEKQKQVEVEKAQERKQRQEEKKRKKQEQQEEKKRKRQEQRKERRAKNKKIKKLADKIDEI
SWNIDGIESQTSVKPKAVIDKITGPVYDYFTDDNKKAIYKTWGDLEDEEGELGKLLKELSDTRDEL
RTKLNKDNKKYYAHENEPPLKENVDVSEIKEDLEK VKSGLKVKEYLKDNSKFEEIKGYISYSQ

f6-21.nt (SEQ ID NO:693)

TAGGCAAATTTAAATTTATAAAAACTTGTAAGGATGCTTGTATGAAAATATTGATAAAAAAG
TTAAAAGTTGTATTATTTCTCAATTTAATTTTACTTATTTCTTGTGTTAATGAAAGTAATAGAAA
CAAATTGGTTTTTAAGCTAAATATTGGAAGTGAGCCTGCTACTTTAGATGCTCAATTAATAAAC
GATACGGTTGGATCAGGGATTGTAAGCCAAATGTTTCTTGGCATTTTAGATGGAGATCCCAGGA
CTGGAGGATACAGACCGGGACTTGCTAAAAGTTGGGATATTTCTGATGACGGAGTAGTTTATA
CGTTTCATTTAAGAGATAATCTTGTTTGGAGTGATGGAGTTTCCATTACTGCCGAAGAATAA

t6-21.nt (SEQ ID NO:694)

TTGTGTTAATGAAAGTAATAGAAACAAATTGGTTTTTAAGCTAAATATTGGAAGTGAGCCTGCT
ACTTTAGATGCTCAATTAATAAACGATACGGTTGGATCAGGGATTGTAAGCCAAATGTTTCTTG
GCATTTTAGATGGAGATCCCAGGACTGGAGGATACAGACCGGGACTTGCTAAAAGTTGGGATA
TTTCTGATGACGGAGTAGTTTATACGTTTCATTTAAGAGATAATCTTGTTTGGAGTGATGGAGTT
TCCATTACTGCCGAAGAA

f6-21.aa (SEQ ID NO:695)

AKFKFIKTCKDACMKILIKLKVVFLNLILLISCVNESNRNKL VFKLNIGSEPATLDAQLINDTVGS
GIVSQMFLGILDGDPRTGGYRPLAKSWDISDDGVVYTFHLRDNLVWSDGVSITAE

t6-21.aa (SEQ ID NO:696)

CVNESNRNKL VFKLNIGSEPATLDAQLINDTVGSGIVSQMFLGILDGDPRTGGYRPLAKSWDISDD
GVVYTFHLRDNLVWSDGVSITAE

f6-27.nt (SEQ ID NO:697)

TAAAGAAAAGCTTGCATAAAAAAGTATAACAAATTCCTTTAATAATTAATAATCAAAAAGAATATA
ATTATTGCACTAAAATTAATTTATACAGTTATATAGAATCACTTAAGGAACAAAAAATGAAAT
ACCTTAAAAACATTTCCCTTATTTTTGTTAATTTTAGGTTGCAAATCCATCCCAAATGGTAATTTT
AATCTACACGATACAAACCATAAATTAGGAAAACATAAATTTCAAGAAGACTCGATAATAAGC
AGAAATTATGATAATAAAATATCCATTGTGGGAGTATACAACCCTTTAACAGAAAAAGAAAAT
TTTAAAGTCAATATTTTCATCAAAAAAAGGATTACAAATAGATCCTGAAAATATTTTGATAA
ATGAAGAAAAAATTAATTATTCAAAATATAAAGCAGAACTCAAAGTAAAATCTAGCTTTAATA
AAAGCATTATCAGTATTTCACTAACTAATTCAAGAGATCTATTAACCTACATTTACGATAAAAG
CACAGGGAAATACATTAACATTGACTTTAAGGACAATTGGAACGTATCGCACAGTATAAAATT

TAATAAGGAGTATATTTTAGCATATATAACAGATTTTGATAAAGAAATTAAAATATCTAAAAAT
ATTTTGCAAAAACGTATTGATAATAGAAAAATTGAAATTGAAAAACAGAGCTTAAAAACAGAA
TATAATGAAATAGAGGATTATTACATCTACAGTATGAAAATTCCAAAATTATTTGAAAAATCAG
ACGCTCCCTCTGAAACTTACGAAACATTTGTTATAGCAAATTATTACCCCTGTGAAAAATTTAAA
TATACTGTTTTGAATTTAAGCTTATACTCTGATAAATTACGCTTTCTAAACTCTATTTATGATG
AGAATGATAGAAAATTAAAAATGGAGCCTCCTGTGAGAGCCTTAAAGAATTCAAAAACAATAA
AAGAAACATTAAATATAGTATTAAGTCCTCAAAAAATAATAGAGCTAGCAAAAAACATTGAAA
AAGATATTACTCTAAAATTAAAATCTTACGGAGAAAAGGGAGAATTCACATTTGAAATATATA
AACCCTTCTTTTAAAATTCTTAAAAGAAGTAGATCATTGCATAAAAAATTTGCAATCAAGTAG
GCATAAATTTTAA

t6-27.nt (SEQ ID NO:698)

TTGCAATCCATCCCAAATGGTAATTTCAATCTACACGATACAAACCATAAATTAGGA
AAACTAAAATTTCAAGAAGACTCGATAATAAGCAGAAATTATGATAATAAAATATCCATTGTG
GGAGTATACAACCCTTTAACAGAAAAAGAAAATTTTAAAGTCAATATTTTCATCAAAAAA
GGATTACAAATAGATCCTGAAAATATTTTGATAAATGAAGAAAAAATTAATTATTCAAAATAT
AAAGCAGAACTCAAAGTAAAATCTAGCTTTAATAAAAGCATTATCAGTATTTCACTAACTAATT
CAAGAGATCTATTAACCTACATTTACGATAAAAGCACAGGGAAATACATTAACATTGACTTTA
AGGACAATTGGAACGTATCGCACAGTATAAAATTTAATAAGGAGTATATTTTAGCATATATAA
CAGATTTTGATAAAGAAATTAAAATATCTAAAAATATTTTGCAAAAACGTATTGATAATAGAA
AAATTGAAATTGAAAAACAGAGCTTAAAACAGAATATAATGAAATAGAGGATTATTACATCT
ACAGTATGAAAATTCCAAAATTATTTGAAAAATCAGACGCTCCCTCTGAAACTTACGAAACATT
TGTTATAGCAAATTATTACCCCTGTGAAAATTTAAATATACTGTTTTTGAATTTAAGCTTATACT
CTGATAAATTACGCTTTCTAAACTCTATTTATGATGAGAATGATAGAAAATTAAAAATGGAGCC
TCCTGTGAGAGCCTTAAAGAATTCAAAAACAATAAAAGAAACATTAAATATAGTATTAAGTCC
TCAAAAAATAATAGAGCTAGCAAAAAACATTGAAAAAGATATTACTCTAAAATTAAAATCTTA
CGGAGAAAAGGGAGAATTCACATTTGAAATATATAAACCCTTCTTTTAAAATTCTTAAAAGA
AGTAGATCATTGCATAAAAAATTTGCAATCAAGTAGGCATAAATTT

f6-27.aa (SEQ ID NO:699)

RKACIKSITNSLIKKIKKNIIIALKLNLYSYIESLKEQKMKYLKNISLFLILGCKSIPNGNFNLHDTNHHK
LGKCLKFQEDSIISRNNDNKISIVGVYNPLTEKENFKVNIFIKKKGLQIDPENILINEEKINYSKYKAELK
VKSSFNKSIIISLTNSRDLLTYIYDKSTGKYINIDFKDNWNVSHSIKFNKEYILAYITDFDKEIKISKNI
LQKRIDNRKIEIEKTELKTEYNEIEDYIYSMKIPKLFKESDAPSETYETFVIANYYPENLNILFLNLS
LYSDKLRFLNSIYDENDRKLKMEPPVRALKNSKTIKETLNIVLSPQKIIELAKNIEKDITLKLKSYGEK
GEFTFEIYKPLLLKFLKEVDHCKNLQSSRHKF

t6-27.aa (SEQ ID NO:700)

CKSIPNGNFNLHDTNHHKLGKCLKFQEDSIISRNNDNKISIVGVYNPLTEKENFKVNIFIKKKGLQIDPEN
ILINEEKINYSKYKAELKVKSSFNKSIIISLTNSRDLLTYIYDKSTGKYINIDFKDNWNVSHSIKFNKE
YILAYITDFDKEIKISKNILQKRIDNRKIEIEKTELKTEYNEIEDYIYSMKIPKLFKESDAPSETYETFV
IANYYPENLNILFLNLSLYSDKLRFLNSIYDENDRKLKMEPPVRALKNSKTIKETLNIVLSPQKIIEL
AKNIEKDITLKLKSYGEKGEFTFEIYKPLLLKFLKEVDHCKNLQSSRHKF

f6-5.nt (SEQ ID NO:701)

TAAATGAAGAAGTTTTTAATATCCGTTTATTTTTTATTGTTTTATGGTTGTTCAACTATATCTTTG
GTA AAAAATACCAGAAAAAGATAAAAATAAATTTAACTGTTTTATCATCTTTAATGAATTATCCTG
ATTTGAAGATTTCAAATTTTAAAAATAAAAGACTACGAACATTTGCATTATTCATCTGATTTTGA
AAGCTTGAGTGATACTAAAAATAGTGCTTATATTTACGTTGATGAATCTAGTTTCAATAATAAT
ATTAATTTTATTAAAGATCTTTTTATTTATAATAAGAAATTATATAGAATACTTATTGCTTATAG
CTTGACCCAAGGTGCATCTTTTAAGGCAGAAGTTTTATCTTATCTTGAAAAACAAAAAATTATG
AAAAATTTTTCATTGAAAAATAAATTTTCCAACCTGCTAAAAAATTTATGGATAATAAGTATTGGA
TTGTAATTGCAAAAAACCATTTAGATTCTCTTGTTAAGAGTAAAAATTATTTAGTCTTGGCGAA
TGTAAGATGGAATATATACTCAAAAAGTTTTTAACTTGA

t6-5.nt (SEQ ID NO:702)

TTGTTCAACTATATCTTTGGTAAAAATACCAGAAAAAGATAAAAATAAATTTAACTGTTTTATCA
TCTTTAATGAATTATCCTGATTTGAAGATTTCAAATTTTAAAAATAAAAGACTACGAACATTTGC
ATTATTCATCTGATTTTGAAGCTTGAGTGATACTAAAAATAGTGCTTATATTTACGTTGATGA
ATCTAGTTTCAATAATAATATTAATTTTATTAAAGATCTTTTTATTTATAATAAGAAATTATATA
GAATACTTATTGCTTATAGCTTGACCCAAGGTGCATCTTTTAAGGCAGAAGTTTTATCTTATCTT
GAAAAACAAAAAATTATGAAAAATTTTTCATTGAAAAATAAATTTTCCAACCTGCTAAAAAATTTA
TGGATAATAAGTATTGGATTGTAATTGCAAAAAACCATTTAGATTCTCTTGTTAAGAGTAAAAA
T

f6-5.aa (SEQ ID NO:703)

MKKFLISVYFLFYGCSTISLVKIPKDKINLTVLSSLMNYPDLKISNFKIKDYEHLHYSSDFESLSDT
KNSAYIYVDESSFNINFIKDLFIYNKKLYRILIAYSLTQGASFKAEVLSYLEKQKIMKNFSLKINFP
TAKKFMDNKYWIVIAKNHLDLVKSKNYLVLANVKMEYILKKFLT

t6-5.aa (SEQ ID NO:704)

CSTISLVKIPKDKINLTVLSSLMNYPDLKISNFKIKDYEHLHYSSDFESLSDTKNSAYIYVDESSFN
NINFIKDLFIYNKKLYRILIAYSLTQGASFKAEVLSYLEKQKIMKNFSLKINFPTAKKFMDNKYWIVI
AKNHLDLVKSKN

f7-30.nt (SEQ ID NO:705)

TAGAGACGAAGTCACAAGCAAAATGTTAAAAGATTTACAAAATCAAGTTCAAGGGGGCAAAT
AATGAAAAATTTAAAGACAAAAATTAATTTTTTAGGGATATTTGGCTACTGTTACTATTTCTTT
CTTGCGAATCAATACCATCACTTCCCCAAAAACCAACCCTAACAAACAAAGAAGATATTGAAA
ATTTAATGCTCGATGAAGCAGAACTTTTTAGATACTCAACCGCACTAAATGTTTGGCTTTTGAC
TGTA AAATCTTATGTGATCAAATACTATCCTAATGACAAATTTCTGTGTTTGAAAATTTTGATC
CCGTGTTTGGCGATGAAAATGGAACATAAGAAACAAATATACTAAAAAATCGAATTACCTACT
ACAATCGATACATAGAAAAAACCGAACCGATTGTATTTGGGTGTTACAAAAAATACAGCAGAA
GATAA

t7-30.nt (SEQ ID NO:706)

TGCGAATCAATACCATCACTTCCCCAAAAACCAACCCTAACAAACAAAGAAGATATTGAAAA
TTAATGCTCGATGAAGCAGAACTTTTTAGATACTCAACCGCACTAAATGTTTGGCTTTTGACT
GTA AAATCTTATGTGATCAAATACTATCCTAATGACAAATTTCTGTGTTTGAAAATTTTGATCC
CGTGTTTGGCGATGAAAATGGAACATAAGAAACAAATATACTAAAAAATCGAATTACCTACTA
CAATCGATACATAGAAAAAACCGAACCGATTGTATTTGGGTGTTACAAAAAATACAGCAGAA
A

f7-30.aa (SEQ ID NO:707)

RRSHKQNVKRFTKSSSRGQIMKNLKTkinFLGIFWLLLLFLSCESIPSLPQKPTLTNKEDIENLMLDE
AELFRYSTALNVWLLTVKSYVIKYYPNDKFPVFENFDPVFGDENGTKETNILKNRITYYNYRIEKTE
PIVFGCYKKYSRR

t7-30.aa (SEQ ID NO:708)

CESIPSLPQKPTLTNKKEDLENMLDEAELFRYSTALNVWLLTVKSYVIKYYPNDKFPVFENFDPVFG
DENGTKETNILKNRITYYNNRYIEKTEPIVFGCYKKYSRR

f76-1.nt (SEQ ID NO:709)

TGAATATTAATAATAAAAAAAGGAGTAACAATGAAAATTATCAACATATTATTTTGTGTTGTTTT
TACTAATGCTAAACGGCTGTAATTCTAATGATACAAATACCAAGCAGACAAAAAGCAGACAAA
AGCGTGATTTAACCCAAAAAGAAGCAACACAAGAAAAACCTAAATCTAAATCTAAAGAAGAC
CTGCTTAGAGAAAAGCTATCTGATGATCAAAAAACACAACCTGACTGGTTAAAAACCGCTTTA
ACTGGTGTGGAATAATTTGATAAATCTTAGAAAATGATGAAGGCAAAATTAATCAGCACTT
GAACATATAAAGACTGAACCTGATAAATGTAATGGAAATGATGAAGGAAAAAACACCTTCAAA
ACTACCGTTCAAGGGTTTTTAGCGGCGGCAATATAGATAATTTTGCAGATCAAGCAACTGCTA
CCTGCAATTA

t76-1.nt (SEQ ID NO:710)

CTGTAATTCTAATGATACAAATACCAAGCAGACAAAAAGCAGACAAAAGCGTGATTTAACCCA
AAAAGAAGCAACACAAGAAAAACCTAAATCTAAATCTAAAGAAGACCTGCTTAGAGAAAAGC
TATCTGATGATCAAAAAACACAACCTGACTGGTTAAAAACCGCTTTAACTGGTGTGGAATAAT
TGATAAATCTTAGAAAATGATGAAGGCAAAATTAATCAGCACTTGAACATATAAAGACTGA
ACTTGATAAATGTAATGGAAATGATGAAGGAAAAAACACCTTCAAACTACCGTTCAAGGGTT
TTTTAGCGGCGGCAATATAGATAATTTTGCAGATCAAGCAACTGCTACCTGCAAT

f76-1.aa (SEQ ID NO:711)

ILIIKKGVMTMKIINILFCLFLLMLNGCNSNDTNTKQTKSRQKRDLTQKEATQEKPKSKSKEDLLREKL
SDDQKTQLDWLKTALTGVGKFDKFLENDEGKIKSALHIKTELDKCNGNDEGKNTFKTTVQGFFS
GGNIDNFADQATATCN

t76-1.aa (SEQ ID NO:712)

CNSNDTNTKQTKSRQKRDLTQKEATQEKPKSKSKEDLLREKLSDDQKTQLDWLKTALTGVGKFD
KFLENDEGKIKSALHIKTELDKCNGNDEGKNTFKTTVQGFFSGGNIDNFADQATATCN

f8-10.nt (SEQ ID NO:713)

TAAGTAAGGAGAATATTTATGAAATATAATACGATTATAAGCATATTTGTTTGTGTTTGTGTTTAAAC
TGCTTGCAATCCAGATTTTAAACACAAATAAGAAAAGAACTCTAAGTAAGGGGATAATTTCAAA
TCAAGATGCAGATTCTGATAAAATAATAAAAAATAAATTACTTGATGATTTAATAAATTTAATA
GAAAAAGCGAATGCAGATAGAGAAAAATATGTAAAAAAATGGAAGAAGAACCTTCGGATCA
ATATGGAATGTTGGCTGTTTTTGGAGGTATGTATTGGGCAGAATCACCACGGGAATTAATATCT
GATACAGGTAGTGAGAGATCTATTAGGTATAGAAGGCGTGTTTATAGTATTTTATTAATGCTA
TTGAACTAATGAATTAAGAAATTTTCAGAAATTAGAATACTGTCAATAAAAGTACTAGAAA
TATTTAGCCTATTTAATCTATTTGGAAGTACTCTTGATGATGTGGTTGTTCACTTATATTCCAAA
AAAGATACTCTAGGTAACTAGATATTTCAAATTTAAAAAGACTTAAAAATTTGTTTGAAAAAT
TATTATCTATAAAAAACAATCGTTTCAAAGATGTCAAACGTCCTTTATTGGATTATCAAAATAA
TGAAAATTTTATAAAAAACAGATAACGCCAAGCTTGGATCTTATGTGGTTGCACTTTCCAATCAA
ATCAAGAAAAATATAATGAAGCAGAAAGGCTGAAAAGCGAGATAATTTTAATATATACCCTT
TAA

t8-10.nt (SEQ ID NO:714)

TTGCAATCCAGATTTTAAACACAAATAAGAAAAGAACTCTAAGTAAGGGGATAATTTCAAATCA
AGATGCAGATTCTGATAAAATAATAAAAAATAAATTACTTGATGATTTAATAAATTTAATAGA
AAAAGCGAATGCAGATAGAGAAAAATATGTAAAAAAATGGAAGAAGAACCTTCGGATCAAT
ATGGAATGTTGGCTGTTTTTGGAGGTATGTATTGGGCAGAATCACCACGGGAATTAATATCTGA

TACAGGTAGTGAGAGATCTATTAGGTATAGAAGGCGTGTTTATAGTATTTTATTAAATGCTATT
GAAACTAATGAATTAAGAAATTTTCAGAAATTAGAATACTGTCAATAAAAGTACTAGAAATA
TTTAGCCTATTTAATCTATTTGGAAGTACTCTTGATGATGTGGTTGTTCACTTATATTCCAAAAA
AGATACTCTAGGTAACTAGATATTTCAAATTTAAAAAGACTTAAAAATTTGTTTGAAAAATTA
TTATCTATAAAAAACAATCGTTTCAAAGATGTCAAACGCTCTTTATTGGATTATCAAATAATG
AAAATTTTATAAAAAACAGATAACGCCAAGCTTGGATCTTATGTGGTTGCACTTTCCAATCAAAT
TCAAGAAAAATATAATGAAGCAGAAAGGCTGAAA

f8-10.aa (SEQ ID NO:715)

VRRIFMKYNTIISIFVCLFLTACNPDFNTNKKRTL SKGIISNQDADSDKIIKNKLLDDLINLIEKANAD
REKYVKKMEEEPSDQYGMLAVFGGMYWAESPRLISDTGSERSIRYRRRVYSILLNAIETNELKKFS
EIRILSIK VLEIFSLFNLFGSTLDDVVVHLYSKKDTLGKLDISNLKRLKNLFEKLLSIKTIVSKMSKRLL
LDYQNNENFIKTDNAKLSYVVALSNQIQEKEYNEAERLKSEIILIYTL

t8-10.aa (SEQ ID NO:716)

CNPDFNTNKKRTL SKGIISNQDADSDKIIKNKLLDDLINLIEKANADREKYVKKMEEEPSDQYGMLA
VFGGMYWAESPRLISDTGSERSIRYRRRVYSILLNAIETNELKKFSEIRILSIK VLEIFSLFNLFGSTLD
DVVVHLYSKKDTLGKLDISNLKRLKNLFEKLLSIKTIVSKMSKRLLLDYQNNENFIKTDNAKLSYV
VALSNQIQEKEYNEAERLK

f8-14.nt (SEQ ID NO:717)

TAATATATATTCTTGATTAAGGGAAAGGAGAGTATTTTTATGAAAAAAAAAATGTTTTTATATA
CATTGTTAACGATAGGATTGATGTCTTGTAATCTAAATTCTAAATTATCTGGTAATAAAGAGGA
ACAAAAAATAACAATGATATAAAAGAAGCTTTAAATGGCGTTCAAGAAAAATGCTATTAATAA
TTTATATGGAAATAAAAAAGAAAAAAGATTTTATTAATAAATTCGGAAAAATTGAAAGACAA
GGGTTTAGACGTGACCACCCTCCCCTTAGAACCTGTAGTGGCGCCCTCCGTAGAATCTGCGGTG
TCTTTAGGAGAATCTAATAATAGGATTGGTATACCAACCATTTCAATTGAGCATAATCAAAAAA
AAGAGATAAAAGAAGAGGATTTTTCCCTTCTACTGAGGAAGAAAAAGCAAGCGGATAAAGCA
ATTAAGATATAGAGAATCTTATTGGAGAATCTGGATTTCCTCGAGTTAATTGAGAATGTGTGCT
CACTTAAACATGAATATACTTTAATAAGAAGTGATTTTTATGATGTGATAACTAAGATTCAGAA
TAAAAAATATCACTAATGAAAAATTCTCATAATAATAGAAATAAAATAAGGGAAGTAGTACA
ATTGCAAAATAATTTAAAGATAGGAGACGAACCTTGATAAAATTATGGGTTGCATTGATACTGC
AGAACAAGAGATAAGATCTGCCGCTTTCTTTTTTGATGAAGCTAAGGAAAGCTTAAAGAAGG
TATTATTAAGATTGGAAAAAAGTAAAAATAGGGCAGCATCACAAATTATCTAAAAAGGCTTT
AAATAGAGCAGAGGATGCTTTAAGGTGCTTAGAAAATTATTCTTCTAAAAAAGGTGAGGCAAT
AGGAAGAAGAAGCTTTATAAAAGAAGTTGTTGAACAGGCAAAAAATGCTTTAAGTAAGTCTTA
A

t8-14.nt (SEQ ID NO:718)

TTGTAATCTAAATTCTAAATTATCTGGTAATAAAGAGGAACAAAAAATAACAATGATATAAA
AGAAGCTTTAAATGGCGTTCAAGAAAATGCTATTAATAATTTATATGGAAATAAAAAAGAAAA
AAAAGATTTTATTAATAAATTCGGAAAAATTGAAAGACAAGGGTTTAGACGTGACCACCCTCCC
CTTAGAACCTGTAGTGGCGCCCTCCGTAGAATCTGCGGTGTCTTTAGGAGAATCTAATAATAGG
ATTGGTATACCAACCATTTCAATTGAGCATAATCAAAAAAAGAGATAAAAGAAGAGGATTTT
TTCCCTTCTACTGAGGAAGAAAAGCAAGCGGATAAAGCAATTAAGATATAGAGAATCTTATT
GGAGAATCTGGATTTCCCGAGTTAATTGAGAATGTGTGCTCACTTAAACATGAATATACTTTAA
TAAGAAGTGATTTTATGATGTGATAACTAAGATTGAGAATAAAAAAATATCACTAATGAAAA
ATTCTCATAATAATAGAAATAAAATAAGGGAAGTAGTACAATTGCAAAATAATTTAAAGATAG
GAGACGAACCTTGATAAAATTATGGGTTGCATTGATACTGCAGAACAAGAGATAAGATCTGCCG
CTTTCTTTTTTGATGAAGCTAAGGAAAGCTTAAAGAAGGTATTATTAAGATTGGAAAAA
GTAAAAATAGGGCAGCATCACAAATTATCTAAAAAGGCTTTAAATAGAGCAGAGGATGCTTTAA
GGTGCTTAGAAAATTATTCTTCTAAAAAAGGTGAGGCAATAGGAAGAAGAAGCTTTATAAAG
AAGTTGTTGAACAGGCAAAAAATGCTTTAAGTAAGTCT

f8-14.aa (SEQ ID NO:719)

YIFLIKGESIFMKKKMFLYTLLTIGLMSCNLSKLSGNKEEQKNNNDIKEALNGVQENAINNLYGN
KKEKKDFIKNSEKLKDKGLDVTTLPLEPVVAPSVESA VSLGESNNRIGIPTISIEHNQKKEIKEEDFFP
STEEKQADKAIKDIENLIGESGFPELIENVCSLKHEYTLIRSDFYDVITKIQNKKISLMKNSHNNRNK
IRELVQLQNNLKIGDELDKIMGCIDTAEQEIRSAAFFFDEAKESLKEGIIKRLEKSKNRAASQLSKKA
LNRAEDALRCLENYSSKKGEAIGRRSFIKEVVEQAKNALSKS

t8-14.aa (SEQ ID NO:720)

CNLSKLSGNKEEQKNNNDIKEALNGVQENAINNLYGNKKEKKDFIKNSEKLKDKGLDVTTLPLEP
VVAPSVESA VSLGESNNRIGIPTISIEHNQKKEIKEEDFFPSTEEKQADKAIKDIENLIGESGFPELIEN
VCSLKHEYTLIRSDFYDVITKIQNKKISLMKNSHNNRNKIRELVQLQNNLKIGDELDKIMGCIDTAEQ
EIRSAAFFFDEAKESLKEGIIKRLEKSKNRAASQLSKKALNRAEDALRCLENYSSKKGEAIGRRSFIK
EVVEQAKNALSKS

f01A.nt BB001 (SEQ ID NO:721)

TGATTAATTTTTTTTAAGGATTACGTTTTGAAAAGAAACAAAATTTGGAAAACGTTAAA
ACTGTTTCAAATAACTTTACTGTTCTCATGCTCTTTTTATTCTAAATCAAACAACACAGAAGCGA
TAAGTGAATTACAATCAAGCCCTATTAAACTTGAAAAATTAAAGTTTTACAAAAACAGAAA
AGATTGTAAGCACCCAAAATCTTCAAACTTACAACAAAGCCAGTTCTTTAAAAATGAAAAAG
AAAAAATAATTAATAAAAAATTGCACAAGAATTTGATGAGAATGAAAAATTGATTAATAAATAG
GTCCAAATATCGAAATGTTTGCTCAAACAATAAACACGGATATTCAAAAAATCGAACCTAATG
ATCAATTTGGAATAAATAAACTTTATTACAGAAAAAAGACAATAATATTGACTTTATGTT
AAAAGACAATCGACTTAGAAGATTATTTTACTCATCTTTAAATTATGATGAAAATAAATCAAA
AAATTAGCCACAATACTCGCGCAAACATCAAGCTCAAACGACTACCATTACACACTTATTGGTT
TAATTTTTTTGGACAGGATTTAAAATCCAAGAAGCATTGAAAGCGCTGTTAATTTTTAACTAA
AGACGAGCAAAAGCGCCTAATTTTTAATTTTAGAACAAAAACAGTAAAAGAGATTCAGGAAAA
TTTTGAAAACTAATGCAAGAGAGAAATTCATGGATAAAAAATCGTCGATAACATTATTGGCGA
ATATGACAAAAATACGGGAGGATGCAAAGCTGATGGAAAAATTCTCGGAGAAGTAATAAGGG
TTGGATACGAGCATGAACTCGACTCAAATAAAAGTATGCAAATTTTAAACAATATTGAAACAC
CGCTAAAAACCTGTTGTGACCACATACACTACTAA

t01A.nt BB001 (SEQ ID NO:722)

TGCTCTTTTTATTCTAAATCAAACAACACAGAAGCGATAAGTGAATTACAATCAAGCC
CTATTAACTTGAAAAATTAAAGTTTTACAAAAAACAGAAAAGATTGTAAGCACCCAAAATC
TTCAAACTTACAACAAAGCCAGTTCTTTAAAAATGAAAAAGAAAAATAATTAATAAATG
CACAAGAATTTGATGAGAATGAAAAATTGATTAATAAATAGGTCCAAATATCGAAATGTTTG
CTCAAACAATAAACACGGATATTCAAAAAATCGAACCTAATGATCAATTTGGAATAAATAAAA
CTTTATTACAGAAAAAAGACAATAATATTGACTTTATGTTAAAAGACAATCGACTTAGAA
GATTATTTTACTCATCTTTAAATTATGATGAAAATAAATCAAAAAATTAGCCACAATACTCGC
GCAAACATCAAGCTCAAACGACTACCATTACACACTTATTGGTTTAATTTTTTTGGACAGGATTT
AAAATCCAAGAAGCATTGAAAGCGCTGTTAATATTTTAACTAAAGACGAGCAAAAGCGCCTA
ATTTTTAATTTTAGAACAAAAACAGTAAAAGAGATTCAGGAAAATTTTGAAAACTAATGCAA

GAGAGAAATTCATGGATAAAAAATCGTCGATAACATTATTGGCGAATATGACAAAAATACGGGA
GGATGCAAAGCTGATGGAAAAATTCTCGGAGAAGTAATAAGGGTTGGATACGAGCATGAACTC
GACTCAAATAAAAGTATGCAAATTTTAAACAATATTGAAACACCGCTAAAAACCTGTTGTGAC
CACATACACTAC

f01A.aa BB001 (SEQ ID NO:723)

LIFKDYVLKRNIWKTLKLFQITLLFSCSFYSKSNNTEAISELQSSPIKLGKIKVLQKTEKIVSTQNLQ
NLQQSQFFKNEKEKIIKKIAQEFDENELINKIGPNIEMFAQTINTDIQKIEPNDQFGINKTLFTEKKDN
NIDFMLKDNRLRRLFYSSLNYDENKIKKLATILAQTSSSNDYHYTLIGLIFWTGFKIQEAFESAVNILT
KDEQKRLIFNFRKTVKEIQENFEKLMQERNSWIKIVDNIIGEYDKNTGGCKADGKILGEVIRVGYE
HELDSNKSMLNNIETPLKTCDDHIHY

t01A.aa BB001 (SEQ ID NO:724)

CSFYSKSNNTEAISELQSSPIKLGKIKVLQKTEKIVSTQNLQNLQQSQFFKNEKEKIIKKIAQEFDENE
KLINKIGPNIEMFAQTINTDIQKIEPNDQFGINKTLFTEKKDNNIDFMLKDNRLRRLFYSSLNYDENKI
KKLATILAQTSSSNDYHYTLIGLIFWTGFKIQEAFESAVNILTDEQKRLIFNFRKTVKEIQENFEKL
MQERNSWIKIVDNIIGEYDKNTGGCKADGKILGEVIRVGYEHELDSNKSMLNNIETPLKTCDDHI
HY

f02A.nt BB002 (SEQ ID NO:725)

TAATTAATACTGGTTTTAATTTATAAGGAGAGTATTTTGAAAAAAGCCAACTAAATATAATCA
AGATTAATATTATTACAATGATATTAACTTTAATTTGCATCTCATGTGCACCTTTTAACAAAATC
AATCCCAAGGCAAATGAAAACACCAAGCTTAAAAAAAACACCAGACTGAAAAAACCCGCCAA
TCCAGGGGAAAACATCCAAAATTTTAAAGATAAATCTGGAGACCTTGGCGCTTCTGATGAAAA
ATTTATGGGAACCTACCGCTTCAGAGCTAAAAGCAATTGGTAAGGAGCTAGAAGATCGAAAAAA
TCAATACGATATACAAATAGCCAAAATTACTAATGAAGAATCTAACCTATTAGATACTTATATT
CGGGCTTATGAACTAGCTAACGAAAATGAAAAAATGCTTTTAAAAAGATTTCTTCTTTCATCTT
TAGATTATAAAAAAGAAAACATAGAGACATTAAAAGAAATTCTTGAAAAACTCATAAATAATT
ACGAAAACGACCCCAAAATTGCTGCAAATTTCTTTATCGCATAGCGCTGGATATTCAATTTAA
ACTGGAAAAGCACTTAAAATCAATAAATGAAAAAAGTGGACACTCTAAGCAAAGAAAAATTCAA
AAGAAGATTTAGAGGCGTTGCTAGAACAAAGTAAAATCTGCCTTACAGCTACAAGAAAAGTTTA
AAAAAACCTTAAACAAAACCTTTGAAGATTACCGTAAAAATACTAACAACATTCAAGAAAATA
AAGTACTAGCAGAACACTTTAATAAATATTACAAAGACTCTGATTCTTTACAATCTGCCTTTTA
TTAA

t02A.nt BB002 (SEQ ID NO:726)

TGTGCACCTTTTAACAAAATCAATCCCAAGGCAAATGAAAACACCAAGCTTAAAAAAAACACC
AGACTGAAAAAACCCGCCAATCCAGGGGAAAACATCCAAAATTTTAAAGATAAATCTGGAGA
CCTTGGCGCTTCTGATGAAAAATTTATGGGAACCTACCGCTTCAGAGCTAAAAGCAATTGGTAA
GGAGCTAGAAGATCGAAAAAATCAATACGATATACAAATAGCCAAAATTACTAATGAAGAATC
TAACCTATTAGATACTTATATTGCGGCTTATGAACTAGCTAACGAAAATGAAAAAATGCTTTTA
AAAAGATTTCTTCTTTCATCTTTAGATTATAAAAAAGAAAACATAGAGACATTAAAAGAAATTC
TTGAAAAACTCATAAATAATTACGAAAACGACCCCAAAATTGCTGCAAATTTCTTTATCGCAT
AGCGCTGGATATTCAATTTAAACTGGAAAAGCACTTAAAATCAATAAATGAAAAACTGGACAC
TCTAAGCAAAGAAAATTCAAAAAGAAGATTTAGAGGCGTTGCTAGAACAAAGTAAAATCTGCCTT
ACAGCTACAAGAAAAGTTTAAAAAAACCCTAAACAAAACCTTTGAAGATTACCGTAAAAATAC
TAACAACATTCAAGAAAATAAAGTACTAGCAGAACACTTTAATAAATATTACAAAGACTCTGA
TTCTTTACAATCTGCCTTTTAT

f02A.aa BB002 (SEQ ID NO:727)

LILVLIYKESILKKAKLNIINIITMILTLCISCAPFNKINPKANENTKLKKNTRLKKPANPGENIQNF
KDKSGDLGASDEKFMGTTASELKAIGKELEDRKNQYDIQIAKITNEESNLLDTYIRAYELANENEK
MLLKRFLSSLDYKKENIETLKEILEKLINNYENDPKIAANFLYRIALDIQLKLEKHLKSINEKLDTLS
KENSKEDLEALLEQVKSALQLQEKFKKTLNKTLEDYRKNTNNIQENKVLAEHFNKYYKSDSLQS
AFY

t02A.aa BB002 (SEQ ID NO:728)

CAPFNKINPKANENTKLKKNTRLKKPANPGENIQNFKDKSGDLGASDEKFMGTTASELKAIGKELE
DRKNQYDIQIAKITNEESNLLDTYIRAYELANENEKMLLKRFLSSLDYKKENIETLKEILEKLINNY
ENDPKIAANFLYRIALDIQLKLEKHLKSINEKLDTLSKENSKEDLEALLEQVKSALQLQEKFKKTLN
KTLEDYRKNTNNIQENKVLAEHFNKYYKSDSLQSAFY

f03A.nt BB006 (SEQ ID NO:729)

TGATTTAATGTAAATTTTAATTACCGCCTAAAAAAGGCTTTAAATGGTATAAAGGAAGAAGATC
TAATGGTATTTAGAACATATAAACATTTGGAACATAAATGCTGCCCATGTTAATGCTGAGTTG
CGCTTTTTTTAAGAAACCACAATCTGTACATCAAGACAGCAATACTGGCAAACCAATAAGCGA
TGAAAAATTACATTTAATATCAGGCAAAATTTCAAATAAAAAATTGCCAATCATAAATAGTAA
TCATGACGTAACCTGGATAAAAAACAAAGGCAATGACAATCTTAGGCGAAGATGGAAAAGAAA
TACCAGAATTTAAAAACAAATTTGGATATTCTTATATAATATCTCCTGTAAAAATGGATGGAAA
ATATAGTTATTACGCGTCATTATTAATACTTTTTGAAACAACATAAAAAATGGAGATGATGAATAT
GAAATTGAAGATGTTAAATTTGTAAACAGCTGGTTCCACCCTAGAACTTAAAAATTCTCTTTTAG
CTGTTGAAAATTCACAAGAAGAAGGATATGTTACTGCATACCCATTTGGAATATTGATGAGTGA
CGAGATTAAAAATGCTTTTAAATTAACATATAAAAAATGGTCATTGGAATTATATGCTTGCAGAT
TTAACTGTCAAAAATAAACTTACTCAAGAACTAAAATTTATAAAATTTCTCTTAATTCAAAT
TAATTATTGAATTTTTTAAAGAAGTGCTAAAAGAAAATTCTATATTAAGAAGACATAGCTGGAG
ATTTATTTGAAGATATATAA

t03A.nt BB006 (SEQ ID NO:730)

TGCGCTTTTTTTAAGAAACCACAATCTGTACATCAAGACAGCAATACTGGCAAACCAATAAGC
GATGAAAAATTACATTTAATATCAGGCAAAATTTCAAATAAAAAATTGCCAATCATAAATAGT
AATCATGACGTAACCTGGATAAAAAACAAAGGCAATGACAATCTTAGGCGAAGATGGAAAAGA
AATACCAGAATTTAAAAACAAATTTGGATATTCTTATATAATATCTCCTGTAAAAATGGATGGA
AAATATAGTTATTACGCGTCATTATTAATACTTTTTGAAACAACATAAAAAATGGAGATGATGAAT
ATGAAATTGAAGATGTTAAATTTGTAAACAGCTGGTTCCACCCTAGAACTTAAAAATTCTCTTTT
AGCTGTTGAAAATTCACAAGAAGAAGGATATGTTACTGCATACCCATTTGGAATATTGATGAGT
GACGAGATTAAAAATGCTTTTAAATTAACATATAAAAAATGGTCATTGGAATTATATGCTTGCAG
ATTTAACTGTCAAAAATAAACTTACTCAAGAACTAAAATTTATAAAATTTCTCTTAATTCAAA
ATTAATTATTGAATTTTAAAGAAGTGCTAAAAGAAAATTCTATATTAAGAAGACATAGCTGGA
GATTTATTTGAAGATATA

f03A.aa BB006 (SEQ ID NO:731)

FNVNFNYRLKKALNGIKEEDLMVFRTYKHLEIMPLMLLSCAFFKKPQSVHQDSNTGKPISDEKL
HLISGKISNKKLPINSHDVTWIKTKAMTILGEDGKEIPEFKNKFGYSYIISPVKMDGKYSYYASLLI
LFETTKNGDDEYEIEDVKFVTAGSTLELKNSLLAVENSQEEGYVTAYPFGILMSDEIKNAFKLTYKN
GHWNYMLADLTVKNKLTQETKIYKISLNSKLIIEFLKEVLKENSILKDIAGDLFEDI

t03A.aa BB006 (SEQ ID NO:732)

CAFFKKPQSVHQDSNTGKPISDEKLHLISGKISNKKLPINSHDVTWIKTKAMTILGEDGKEIPEFKN
KFGYSYIISPVKMDGKYSYYASLLILFETTKNGDDEYEIEDVKFVTAGSTLELKNSLLAVENSQEEG
YVTAYPFGILMSDEIKNAFKLTYKNGHWNYMLADLTVKNKLTQETKIYKISLNSKLIIEFLKEVLKE
NSILKDIAGDLFEDI

f04A.nt BB011 (SEQ ID NO:733)

TAATTACCAAAGATAAGTAAACTTGCAAATAAACTACACGTATTGAAAGTAGATTTGAAATT
TCCATTATATTTATATATAATGGCACTAAATATCTGAAAATGAAGGAGAAGCGGGTGGGCAAT
AAAATTTTTTATATTTTCAAGTGGTTTTAATTTTAATAGTTGGTTGCGACTGGGGAACATTAAAGA
TAAAAGTACAGAAATTTCCAAGCTATTAAGAACGGACAAAGATAAGACTAAAAATCAAGATA
GAATAGAATTGGGTGAAGATAATTTTGTATCTAAAAATAATATGTCTACTACTGATACGGGCAT
TACTAGTTTAGGAAGTCTAAACAACCTTGGATTTAATTAATCGTTCACAGCGGGTCAGTGAACCA
CCTATAATCTCAAATGAGAAAGCCATAGCTACTCAAGCAAAAGTAGATTTAATGAACAACATT
AATGTTACTATAATAAACCCAAAACCAGCTCAAAATTTGGGAAATTCTTTAAACAATACTACTA
CTGAAGTAGTGTGAAGTTTTTATCAATTGAAAACCAAGAGTGGCTTATTAGTAAAAAGATTTT
GCCCAGTAAGTTGGAAAATTTAGAAAGCTTTCTAAAAACACAACACGAAAAAGAAGCTTTTAA
GACGGCTAAAACATACAAAGTCTCATTAGTAATTCCAATATGGGTAAAGAAATTATTAAGTTT
AAGGAAGAATATTACAAACTTTATAATTTGTTTGAAGGCATACAACAAAAATTCCATAGTCAA
AGGAATTCATTTATAAAAGATACTAAATTTGGGGAAAATAGACAAAAAAATGCAGTTATATTT
AAATCCTTTTCATCTATAGAGAAAGAAATTAGAGATTTGAATTATAAGTTGNGTGAAATCCAAA
GTAATTTTCAAATTGCAGATGTTAGCTGGAATAATGCAAACTCTCTTTTAAAAGAATCTATAGA
AAAATTAATTCAGGCAATTGAAAAAAGGTATGACAATGAGAGTAGAAAGCAAGGTCAAATTG
GTGGACCTGCTAATAGATGGGATAAAAAATCAAGCTGACAATTTTGCTAAGGATGCAAAGTATA
AGGCAGAACATTCAGCAAATGATTTGGAAAATGCAGCCAACTATTTTAGATATAGTTGTTCAA
ATGAAAAAGAAGCTAAAAAGCTATTAGAAGAAATTAAAAAAGATTTGTACGAATTGGTATTA
GCCTATAA

t04A.nt BB011 (SEQ ID NO:734)

TGCGACTGGGGAACATTTAAAGATAAAAGTACAGAAATTTCCAAGCTATTAAGAACGGACAAA
GATAAGACTAAAAATCAAGATAGAATAGAATTGGGTGAAGATAATTTTGTATCTAAAAATAAT
ATGTCTACTACTGATACGGGCATTACTAGTTTAGGAAGTCTAAACAACCTTGGATTTAATTAATC
GTTACAGCGGGTCAGTGAACCACCTATAATCTCAAATGAGAAAGCCATAGCTACTCAAGCAA
AAGTAGATTTAATGAACAACATTAATGTTACTATAATAAACCCAAAACCAGCTCAAAATTTGG
GAAATCTTTAAACAATACTACTACTGAAGATAGTGTGAAGTTTTTATCAATTGAAAACCAAGA
GTGGCTTATTAGTAAAAAGATTTTGGCCAGTAAGTTGGAAAATTTAGAAAGCTTTCTAAAAACA
CAACACGAAAAAGAAGCTTTTAAAGACGGCTAAAACATACAAAGTCTCATTAGTAATTCCAAT
ATGGGTAAAGAAATTATTAAGTTTAAAGGAAGAATATTACAAACTTTATAATTTGTTTGAAGGCA
TACAACAAAAATTCATAGTCAAAGGAATTCATTTATAAAAGATACTAAATTTGGGGAAAATA
GACAAAAAAATGCAGTTATATTTAAATCCTTTTCATCTATAGAGAAAGAAATTAGAGATTTGAA
TTATAAGTTGNGTGAAATCCAAAGTAATTTTCAAATTGCAGATGTTAGCTGGAATAATGCAAC
TCTCTTTTAAAAGAATCTATAGAAAAATTAATTCAGGCAATTGAAAAAAGGTATGACAATGAG
AGTAGAAAGCAAGGTCAAATTGGTGGACCTGCTAATAGATGGGATAAAAAATCAAGCTGACAAT
TTTGCTAAGGATGCAAAGTATAAGGCAGAACATTCAGCAAATGATTTGGAAAATGCAGCCAAC
TATTTTAGATATAGTTGTTCAAATGAAAAAGAAGCTAAAAAGCTATTAGAAGAAATTAAAAAA
AGATTTGTACGAATTGGTATTAGCCTA

f04A.aa BB011 (SEQ ID NO:735)

LPKISKLANKTTRIESRFEISIIFIYNGTKYLMKEKRVGNKIFYISVVLILIVGCDWGTIKDKS
TEISKLLRTDKDKTKNQDRIELGEDNFVSKNNMSTTDTGITSLSLNNLDLINRSQRVSEPPISNEKA
IATQAKVDLMNNINVTIINPKPAQNLGNSLNNTTTEDSVKFLSIENQEWLISKILPSKLENLESFLKT
QHEKEAFKTAktiQSLISNSNMGKEIIFKEEYKLYNLFEGIQKFHSQRNSFIKDTKFGENRQKNA
VIFKSFSSIEKEIRDLNYKLXEIQSNFQIADVSWNNANSLLESIEKLIQAIKRYDNESRKQGQIGGP
ANRWDKNQADNFAKDAKYKAHSANDLENAANYFRYSCSNEKEAKKLLLEEIKKRFVRIGISL

t04A.aa BB011 (SEQ ID NO:736)

CDWGTIKDKSTEISKLLRTDKDKTKNQDRIELGEDNFVSKNNMSTTDTGITSLSLNNLDLINRSQR
VSEPPISNEKA IATQAKVDLMNNINVTIINPKPAQNLGNSLNNTTTEDSVKFLSIENQEWLISKILPS

KLENLESFLKTQHEKEAFKTAktiQSLISNSNMGKEIIFKKEEYKLYNLFEgiQqKFHSQRNSFIKDT
KFGENRQKNAVIFKSFSSIEKEIRDlnYKLXEIQSNFQIADVSWNNANSLLKESIEKLIQAIEKRYDNE
SRKQGQIGGPANRWdKNQADNFAKDAKYKAHSANDLENAANYFRYSCSNEKEAKKLEEIKKR
FVRIGISL

f05A.nt BB009 (SEQ ID NO:737)

TAAATAAATTGTAGGATAAAAAATGAAACAAAAATACGAAAACtATTTTAAAAAAAGATTAAAT
TTAAACCTATTAATATTTTTACTACTAGCATGCTCAAGCGAATCCATATTTTACAATTAGGAA
ATCTGCAAAAAATAAAACATGAATACAATATTTTGGGCAGTTCAAGTCCAAGAGGAATTTCTCT
AGTAGGAGAAACTCTCTACATTGCAGCCATGCATTTATTTAAAAAAGAAAACGGCAAGATTGA
AAAAATTGATTTGAGCAATTCCTATGAGTTTATAAACGACATTGTAAATATATCTGGAAAAACC
TATCTTTTAGCGCAAAACAAAGAAGAAGATTAGAAGTTTGCAGCTAAATGGAAAAGATTGG
ACATTAATAATTTAAAAAACCgCTAAAAGCATATAAATTCTTAAATCCGTAGAAGAGATGGCG
TAA

t05A.nt BB009 (SEQ ID NO:738)

TGCTCAAGCGAATCCATATTTTACAATTAGGAAATCTGCAAAAAATAAAACATGAATACAAT
ATTTTGGGCAGTTCAAGTCCAAGAGGAATTTCTCTAGTAGGAGAACTCTCTACATTGCAGCCA
TGCATTTATTTAAAAAAGAAAACGGCAAGATTGAAAAAATTGATTTGAGCAATTCCTATGAGTT
TATAAACGACATTGTAAATATATCTGGAAAAACCTATCTTTTAGCGCAAAACAAAGAAGAAGA
ATTAGAAGTTTGCAGCTAAATGGAAAAGATTGGACATTAATAATTTAAAAAACCgCTAAAAGC
ATATAAATTCTTAAATCCGTAGAAGAGATGGCG

f05A.aa BB009 (SEQ ID NO:739)

INCRIKMKQKYENYFKKRLILNLLIFLLACSSSIFSQLGNLQKIKHEYNILGSSSPRGISLVGETLYI
AAMHLFKKENGKIEKIDLSNSYEFINDIVNISGKTYLLAQNKKEEELEVCELNGKDWTLKFKKPLKAY
KFLKSVEEMA

t05A.aa BB009 (SEQ ID NO:740)

CSSSIFSQLGNLQKIKHEYNILGSSSPRGISLVGETLYIAAMHLFKKENGKIEKIDLSNSYEFINDIVNI
SGKTYLLAQNKKEEELEVCELNGKDWTLKFKKPLKAYKFLKSVEEMA

f06A.nt BB014 (SEQ ID NO:741)

TAAGGAGCATATATGAGGATTTTGGTTGGCGTTTGTATAATAGCATTGGCTTTATTGGGTTGTT
ATTTGCCTGATAATCAGGAACAAGCTGTTCAAACtTTTTTTGAGAATTCGGAAAGTAGTGATAT
GGGTTCCGATGAGATTGTTACTGAAGGCATATTTTCTAGTTTAAAATTATATGCGTCTGAACAT
CGTTTATTGGTTGAGATAAAAAAGACTTTAATTAGTTTAAAAGATCCTAATTATCNGNTGTAG
TACNCCCAGTGAGTGACTATAATGAGGAGTATTTTAATAAATTCTTTCTAGATTTAGGGTCTGA
GCAATCTAAAGACCTGATTAAGTTGTTTATTATGGTAAAAAATGAGCAGAACAATAATAAATTT
ATGCGTATAGTTTCGTTGGCTGTATTCATGTATAGAGGAGTTATATTCTCTAGATATTAAGTATTC
TGGCGAGGGGAGCCATGAGTATAATCGTAATATGCCTAGACCCACTGCTTATGAACAATATTT
AAAAGTGAAGAGGTATGATTATAATAGCCCAGTTTCTATTTTACCTACATAA

t06A.nt BB014 (SEQ ID NO:742)

TGTTATTTGCCTGATAATCAGGAACAAGCTGTTCAAACtTTTTTTGAGAATTCGGAAAGTAGTG
ATATGGGTTCCGATGAGATTGTTACTGAAGGCATATTTTCTAGTTTAAAATTATATGCGTCTGA
ACATCGTTTATTGGTTGAGATAAAAAAGACTTTAATTAGTTTAAAAGATCCTAATTATCNGNT
GTAGTACNCCCAGTGAGTGACTATAATGAGGAGTATTTTAATAAATTCTTTCTAGATTTAGGGT
CTGAGCAATCTAAAGACCTGATTAAGTTGTTTATTATGGTAAAAAATGAGCAGAACAATAATA
AATTTATGCGTATAGTTTCGTTGGCTGTATTCATGTATAGAGGAGTTATATTCTCTAGATATTAAG
TATTCTGGCGAGGGGAGCCATGAGTATAATCGTAATATGCCTAGACCCACTGCTTATGAACAAT
ATTTAAAAGTGAAGAGGTATGATTATAAT

f06A.aa BB014 (SEQ ID NO:743)

GAYMRILVGVCIIALALLGCVLPDNQEQA VQTFENSESSDMGSDEIVTEGIFSSLKLYASEHRLIVE
IKKTLISLKDPNYXXVVXPVSDYNEEYFNKFFLDLGSEQSKDLIKLFIMVKNEQNNKFMRIVRWL
YSCIEELYSLDIKYSGEGSHEYNRNMPRPTAYEQYLKVKRYDYNPVSILPT

t06A.aa BB014 (SEQ ID NO:744)

CYLPDNQEQA VQTFENSESSDMGSDEIVTEGIFSSLKLYASEHRLIVEIKKTLISLKDPNYXXVVXP
VSDYNEEYFNKFFLDLGSEQSKDLIKLFIMVKNEQNNKFMRIVRWLYSCIEELYSLDIKYSGEGSH
EYNRNMPRPTAYEQYLKVKRYDYN

f07A.nt BB023 (SEQ ID NO:745)

TAAAGTATTTTATTTTTTTTATTATCCACTGTTCTTTTTGCTCAAGAGACTGATGGATTA
GCAGAGGGTTCTAAAAGGGCAGAGCCTGGAGAATTAGTTTTAGATTTTGCCGAGCTTGCAAGA
GATCCAAGTTCAACTAGACTTGATCTTACAAATTATGTTGATTATGTATATTCGGGCGCTTCTG
GTATTGTTAAGCCGGAAGATATGGTTGTAGATCTTGGGATAAATAATTGGAGCGTTTTACTTAC
TCCTTCTGCAAGGTTGCAGGCTTACGTTAAAAATTCAGTTGTTGCGCCCGCTGTTGTTAAGAGT
GAGTCAAAAAGGTACGCAGGTGATACTATTTTAGGGGTAAGAGTTTTGTTTCCAAGCTATTCTC
AATCATCTGCTATGATTATGCCACCATTTAAAATTCCTTTTTATTTCAGGGGAAAGTGGCAATCA
ATTTTTAGGCAAAGGTCTTATTGATAACATTA AAACCATGAAAGAAATTAAGGTATCTGTTTAT
AGTTTAGGGTATGAGATAGATCTTGAGGTTTTATTTGAAGATATGAATGNCATGGAATATGCTT
NNTCTATGGGTACTTTAAAGTTTAAAGGGTGGGCTGATTTAATTTGGTCAAATCCTAACTATAT
TCCTAATATATCATCCAGAATTATTAAGACGATGTTCCAAATTATCCTCTTGCTTCAAGTAAA
ATGAGATTTAAGGCTTTTAGAGTTTCAAAGTCAACACAGTTCAAAAAGAGCAAAATTTTCATCTTTT
ATGTTAAAGATTTAAGAGTTCCTTATGATAAGTTGAGTGTTTCAATAGATTCTGATATTGACAG
TGAGTCTGTATTTAAAGTTTATGAGACTAGCGGAAGTGAATCCCTTCGTAAATTAAAGGCACAC
GNAACNTTTAAAGNGTTTTAAAGCTTAGAGAAAAAATTTCTATGCCTGAAGGCTCTTTCCAAA
ACTTTGTAGAAAAGATTGAGAGTGAAAAACCTGAAGAATCATCTCCGAAAAATTAG

t07A.nt BB023 (SEQ ID NO:746)

GAGGGTTCTAAAAGGGCAGAGCCTGGAGAATTAGTTTTAGATTTTGCCGAGCTTGCAAGAGAT
CCAAGTTCAACTAGACTTGATCTTACAAATTATGTTGATTATGTATATTCGGGCGCTTCTGGTAT
TGTTAAGCCGGAAGATATGGTTGTAGATCTTGGGATAAATAATTGGAGCGTTTTACTTACTCCT
TCTGCAAGGTTGCAGGCTTACGTTAAAAATTCAGTTGTTGCGCCCGCTGTTGTTAAGAGTGAGT
CAAAAAGGTACGCAGGTGATACTATTTTAGGGGTAAGAGTTTTGTTTCCAAGCTATTCTCAATC
ATCTGCTATGATTATGCCACCATTTAAAATTCCTTTTTATTTCAGGGGAAAGTGGCAATCAATTTT
TAGGCAAAGGTCTTATTGATAACATTA AAACCATGAAAGAAATTAAGGTATCTGTTTATAGTTT
AGGGTATGAGATAGATCTTGAGGTTTTATTTGAAGATATGAATGNCATGGAATATGCTTNNTCT
ATGGGTACTTTAAAGTTTAAAGGGTGGGCTGATTTAATTTGGTCAAATCCTAACTATATTCCTA
ATATATCATCCAGAATTATTAAGACGATGTTCCAAATTATCCTCTTGCTTCAAGTAAAAATGAG
ATTTAAGGCTTTTAGAGTTTCAAAGTCAACACAGTTCAAAAAGAGCAAAATTTTCATCTTTTATGTT
AAAGATTTAAGAGTTCCTTATGATAAGTTGAGTGTTTCAATAGATTCTGATATTGACAGTGAGT
CTGTATTTAAAGTTTATGAGACTAGCGGAAGTGAATCCCTTCGTAAATTAAAGGCACACGNAA
CNTTTAAAGNGTTTTAAAGCTTAGAGAAAAAATTTCTATGCCTGAAGGCTCTTTCCAAAACCT
TGTAAGAAAAGATTGAGAGTGAAAAACCTGAAGAATCATCTCCGAAAAAT

f07A.aa BB023 (SEQ ID NO:747)

SILFLLSTVLFAQETDGLAEGSKRAEPGELVLDFAELARDPSSTRLDLTNYVDYVYSGASGIVKPED
MVVDLGINNWSVLLTPSARLQAYVKNSVAVPVVKSSEKRYAGDTILGVRVLFPSYSQSSAMIMPP
FKIPFYSGESGNQFLGKGLIDNIKTMTKEIKVSVYSLGYEIDLEVLFEDMNXMEYAXSMGTLKFKGW
ADLIWSNPNIYIPNISSRIKDDVPNYPLASSKMRFKAFRVSKSHSSKEQNFIFYVKDLRVLYDKLSVSI
DSDIDSESVFKVYETSGTESLRKLKAHXTFKXVLKLREKISMPEGSFQNFVEKIESEKPEESSPKN

t07A.aa BB023 (SEQ ID NO:748)

EGSKRAEPGELVLDFAELARDPSSTRLDLTNYVDYVYSGASGIVKPEDMVVDLGINNWSVLLTPSA
RLQAYVKNSVAVPVVKSSEKRYAGDTILGVRVLFPSYSQSSAMIMPPFKIPFYSGESGNQFLGKGL
IDNIKTMTKEIKVSVYSLGYEIDLEVLFEDMNXMEYAXSMGTLKFKGWADLIWSNPNIYIPNISSRIK
DVPNYPLASSKMRFKAFRVSKSHSSKEQNFIFYVKDLRVLYDKLSVSDIDSESVFKVYETSGTES
LRKLKAHXTFKXVLKLREKISMPEGSFQNFVEKIESEKPEESSPKN

f08A.nt BB024 (SEQ ID NO:749)

TGAATATTAATAATAAAAAAAGGAGTAACAATGAAAATCATCAACATATTATTTTGTATTATTT
TACTAATGCTAAACGGCTGTAATTCTAATGATAATGACACTTTAAAAAACAATGCCCAACAAA
CAAAAAGACGGGGAAAGCGTGATTTAACCACAAAAAGAAACAACACAAGAAAAACCAAAATCT
AAAGAAGAACTACTTAGAGAAAAGCTATCTGACGATCAAAAAACACATCTTGACTGGTTAAAA
CCCGCTTTAACTGGTGCTGGAGAATTTGACAAATTCTTAGAAAATGATGATGATAAAATAAAAT
CAGCACTTGATCATATAAAAACTCAACTTGATAGTTGTAATGGTGATCAAGCAGAACAACAAA
AAACCACTTTCAAACTGTGGTTACAGAATTCTTTAAAAATGGTGATATAGATAATTTTGCAAC
TGGAGCGGTTAGTAAGTCAATAATGGTGGCTAA

t08A.nt BB024 (SEQ ID NO:750)

TGTAATTCTAATGATAATGACACTTTAAAAAACAATGCCCAACAAAACAAAAAGACGGGGAAAG
CGTGATTTAACCACAAAAAGAAACAACACAAGAAAAACCAAAATCTAAAGAAGAACTACTTAG
AGAAAAGCTATCTGACGATCAAAAAACACATCTTGACTGGTTAAAACCCGCTTTAACTGGTG
TGGAGAATTTGACAAATTCTTAGAAAATGATGATGATAAAATAAAATCAGCACTTGATCATAT
AAAACTCAACTTGATAGTTGTAATGGTGATCAAGCAGAACAACAAAAACCACTTTCAAAAC
TGTGGTTACAGAATTCTTTAAAAATGGTGATATAGATAATTTTGCAACTGGAGCGGTTAGTAAC
TGCAATAATGGTGGC

f08A.aa BB024 (SEQ ID NO:751)

ILIIKKGVTMKIINILFCLFLLMLNGCNSNDNDTLKNNAQQTKRRGKRDLTQKETTQEKPKSKEELL
REKLSDDQKTHLDWLKPALTGAGEFDKFLNDDDKIKSALDHIKTQLDSCNGDQAEQQKTTFKTV
VTEFFKNGDIDNFATGAVSNCNNGG

t08A.aa BB024 (SEQ ID NO:752)

CNSNDNDTLKNNAQQTKRRGKRDL51TQKETTQEKPKSKEELLREKLSDDQKTHLDWLKPALTGA
GEFDKFLNDDDKIKSALDHIKTQLDSCNGDQAEQQKTTFKTVVTEFFKNGDIDNFATGAVSNCN
GG

f09A.nt BB025 (SEQ ID NO:753)

TGAATATTAATAATAAAAAAAGGAATAATAATGAAAATTATCAACATATTATTTTGTATTATTT
TACTAATGCTAAACGGCTGTAATTCTAATGATACTAATAATAGCCAAACAAAAAGTAGACAAA
AACGTGATTTAACCACAAAAAGCAACACAAGAAAAACCTAAATCTAAAGAAGAACTTCTTA
GAGAAAAGCTAAATGATAATCAAAAAACACACCTTGACTGGTTAAAAGAAGCTCTGGGCAATG
ATGGAGAATTTAATAAATTTTAGGATATGATGAAAGCAAAATAAAATCTGCACTTGATCATAT
AAAGAGTGAAGTTGACAGTTGTACTGGAGATAAGGTTGAAAATAAAAAATACCTTCAAGCAGGT

CGTTCAGGAGGCCCTTAAAGGGGGCATAGACGGCTTTGAAAATACTGCAAGTAGTACGTGCAA
AAATTCATAA

t09A.nt BB025 (SEQ ID NO:754)

TGTAATTCTAATGATACTAATAATAGCCAAACAAAAAGTAGACAAAAACGTGATTTAACCCAA
AAAGAAGCAACACAAGAAAAACCTAAATCTAAAGAAGAACTTCTTAGAGAAAAGCTAAATGA
TAATCAAAAAACACACCTTGACTGGTTAAAAGAAGCTCTGGGCAATGATGGAGAATTTAATAA
ATTTTATAGGATATGATGAAAGCAAAATAAAATCTGCACTTGATCATATAAAGAGTGAAGTTGA
CAGTTGTACTGGAGATAAGGTTGAAAATAAAATACCTTCAAGCAGGTCGTTTCAGGAGGCCCT
TAAAGGGGGCATAGACGGCTTTGAAAATACTGCAAGTAGTACGTGCAAAAATTCA

f09A.aa BB025 (SEQ ID NO:755)

ILIIKKGIIMKIINILFCLFLLMLNGCNSNDTNNSQTKSRQKRDLTQKEATQEKPKSKEELLREKLNDN
QKTHLDWLKEALGNDGEFNKFLGYDESKIKSALDHIKSELDSTGDKVENKNTFKQVVQEALKGG
IDGFENTASSTCKNS

t09A.aa BB025 (SEQ ID NO:756)

CNSNDTNNSQTKSRQKRDLTQKEA51TQEKPKSKEELLREKLNDNQKTHLDWLKEALGNDGEFNK
FLGYDESKIKSALDHIKSELDSTGDKVENKNTFKQVVQEALKGGIDGFENTASSTCKNS